

第11章 インドネシア

—コメの自給を達成できない農業大国—

黒木 弘盛

はじめに

インドネシアは08年、09年と2年連続してコメの生産が好調であったことから、09年はわずかではあったが、コメを輸出している。しかしながら、10年は天候不順のためにコメの生産がふるわず、年末以降タイ、ベトナムからコメの輸入を開始した。11年の輸入は百万トンを超え、07年の輸入量を超えると報道されている。

一方、国際穀物価格は再び高騰しており、10年の秋以降コメの国際価格の指標であるタイの国家貿易取引委員会公表の指標価格も上昇に転じている。

多くの人口を抱え、かつ世界第3位の生産量を誇るインドネシアのコメの作況は、世界のコメ市況に大きな影響を与えている。

1. インドネシアの概要

インドネシアは、赤道直下にある島嶼国である。17,000以上の島に約2億3千万人(08年、世界第4位)の人口を擁している。総面積は189万平方km(日本の5倍)であるが、スマトラ島、スラウェシ島、ジャワ島の3島(77万平方km、総面積の41%)に人口の8割以上が住んでおり、他の島は人口も少なく産業もないことからジャワ島などに人口が流出している。

GDPは5,108億ドル(08年)であり、これはアセアン諸国のGDPの約3分の1を占めている。なお、農林水産業のGDPに占める割合は年々シェアを下げているが08年に13.3%(農業は、10.1%)となっている。我が国の1.5%、また、タイの8.7%やマレーシアの7.4%に比べて高い数値となっている。国民1人当たりGDPは2,590ドルであり毎年増加している。また、経済成長率は5.7%~6.3%(10年第1、2四半期)と好調である。

主な輸出産品は、液化天然ガス、石炭、石油が上位を占めており、輸出の3割となっている。農産物ではパームオイルの輸出が多い。なお、輸出依存度はGDPの約3割とマレーシア(9割超)、タイ(6割超)、中国(36.6%)と比べると低い(参考:日本約18.2%)。

第1表 GDPに占める農林水産業シェア

(単位：億ドル, %)

	インドネシア		日本	
	名目額	GDP比	名目額	GDP比
国内総生産(GDP)	5,108	—	49,107	
うち農林水産業	680	13.3	724	1.5
1人当たりGDP (ドル)	2,247		38,578	

資料：国連統計2008

2. インドネシアの農業

(1) 世界に占めるインドネシア農業の地位

インドネシアは、その気候条件からコメはじめとする穀物や熱帯産品の主要な生産国である。07年の国際価格でその生産量を試算し国際比較すると、コメ(11,845百万ドル：世界3位)、パーム油(5,117百万ドル：同1位)、ココナッツ(1,775百万ドル：同1位)、天然ゴム(1,478百万ドル：同2位)、キャッサバ(1,412百万ドル：同4位)、トウモロコシ(1,044百万ドル：同8位)と大生産国であることがわかる。このほか、甘しょ、大豆、落花生等の食用作物の他、さとうきび、カカオ、コーヒー、茶等の工芸作物、キャベツ、馬鈴薯、たまねぎ等の野菜、バナナ、マンゴー、かんきつ類、ドリアン等の果樹と多様な農業生産がおこなわれている。最近はその経済成長に伴い養鶏、肉牛等の畜産も生産が急伸している。

第2表 主な食用作物の生産量と世界全体における位置

(単位：千トン, %)

作目	世界計 生産量	インドネシア		
		生産量	シェア	順位
コメ	657,414	57,157	8.7	3位
トウモロコシ	788,112	13,288	1.7	8位
キャッサバ	224,132	19,988	8.9	4位
大豆	219,545	593	0.3	12位
落花生	37,816	1,384	3.7	5位
甘藷	99,701	1,887	1.9	4位

資料：FAO統計2007

(2) 農業の概要

総人口に占める農林水産業人口は38.6%と依然として高い水準にある。この数値は我が国と比較すると高いが、ASEAN諸国ではタイなどと同レベルであり、シンガポール、マレーシア等を除けば、低い水準となっている。経済活動人口1億12百万人のうちの48百万人(約43%)が農林水産業に携わっている。この数値も我が国の2.5%と比較すると極めて高いが、ASEANではタイなどと同レベルである。

農地面積 4,850 万 ha は国土面積の 4 分の 1 であり、我が国の農地面積の 10 倍以上の広さとなっている。我が国の農用地面積比率が 12.3%であることを考えるとインドネシアの比率は高く感じられるが、まだ多くの未開のジャングルが残っている。農用地面積のうち永年作物の栽培面積比率が我が国に比べて非常に高くなっている。

第3表 農地の状況

(単位：万ha, %)

	インドネシア		日 本	
	面積	比率	面積	比率
国土全体	18,900	—	3,779	100
農用地	4,850	26.8	465	12.3
耕地(除く永年作物)	2,200	12.1	433	11.5
永年作物地	1,550	8.6	32	0.9
永年採草・放牧地	1,100	6.1	—	—

資料：FAO統計2007

第4表 農林水産業人口

(単位：万人)

		インドネシア	日 本
総人口	①	22,735	12,729
農林水産業人口	②	8,783	305
	②/① (%)	38.6	2.4
経済活動人口	③	11,200	6,509
農林水産業・経済活動人口	④	4,789	163
	④/③ (%)	42.8	2.5

資料：FAO統計(2008)

(3) 穀類等の生産と消費動向

1) コメの生産

07年のコメの全世界の生産量は657,413千トンである。うちインドネシアは57,157千トンと全世界の8.7%のシェアを占め、中国、インドに次いで3位の地位である。

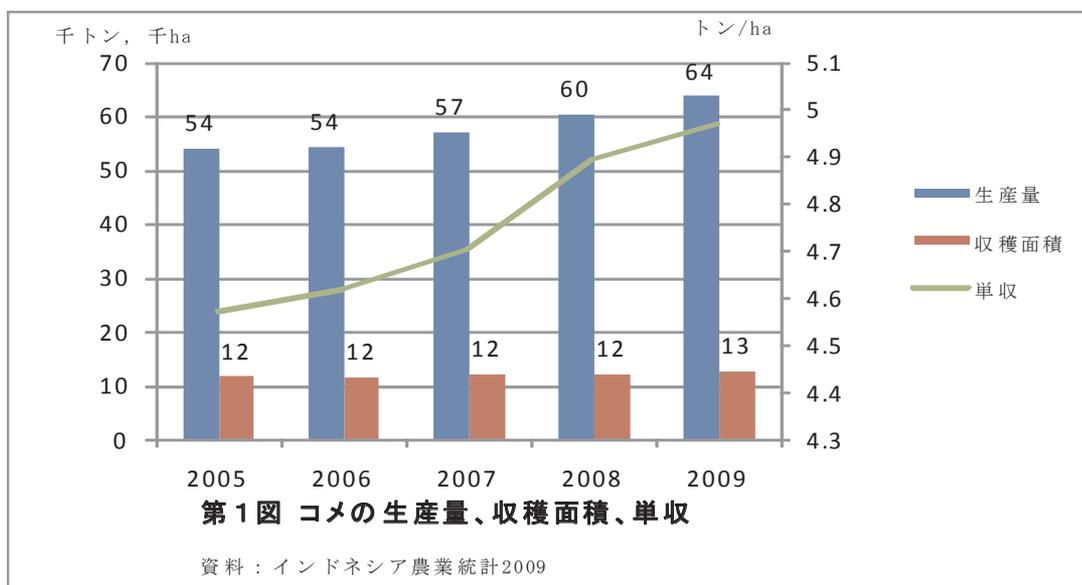
07年はコメが不作であったため精米を100万トン以上輸入しており、この量はフィリピンに次いで第2位、全世界に占めるシェアは4.6%であった。07年においてインドネシアはコメの生産量と輸入量とともに世界の上位を占めている。

08年09年と2年連続の豊作で60,326千トン(対前年比105.5%)、63,840千トン(同105.8%)と5%を上回る伸びであった。収穫面積は単純平均で平均2.2%の伸びであり、単収も単純平均で2.1%の伸びである。このようなコメの生産が順調に伸びるようであれば、人口の増加率(1.34%)を上回る伸び率であることか

ら、コメの需給については問題ないと思われる。しかしながら、単収が09年に4.9トン/haとなっていることから、コメの増収を支えていた単収の伸びについては品種改良などが進まない限りあまり期待できない。

09年には2,343トンと少量ではあるが、コメを輸出している。

しかし、10年には天候不順に襲われ作付けが遅れるなどしたため、生産量が落ち込み、100万トン以上の輸入が行われると報道されている。

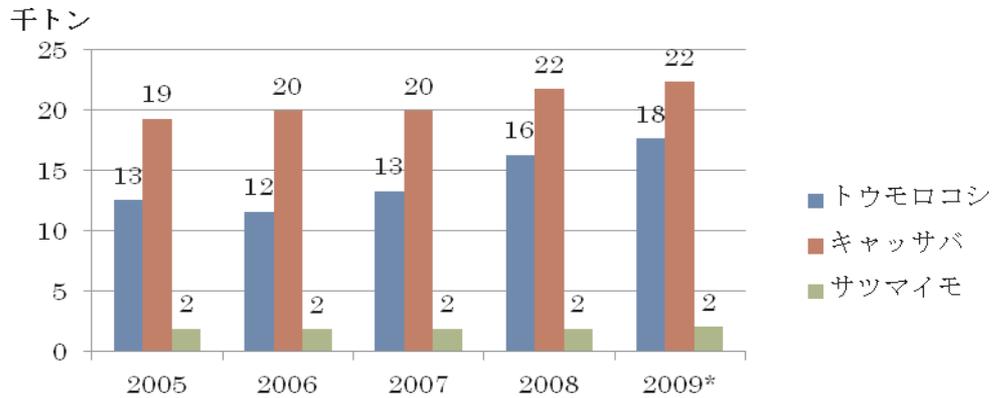


2) トウモロコシ、イモ類の生産状況

主食の一つであるトウモロコシの生産量は、05年の13百万トンから08年の16百万トンと飛躍的に伸びている。09年の予想値でも18百万トンと伸びてきている。この4年間で作付面積(3.6百万haから40百万トン)が1割以上増えていることと、単収も2割弱伸びていること(3.5トン/haから4.1トン/ha)から増加している。

キャッサバの生産量は、05年の19百万トンから08年の22百万トンと伸びている。09年の予想値でも22百万トンである。この間の作付面積は1.2百万haと横ばいであるが、単収が13%程度伸びている(15.9トン/haから18.1トン/ha)ことから、増加している。

サツマイモの生産量は、05年から08年にかけて1.9百万トンと横ばいである。作付面積が多少減少している部分を単収が補っている。



第2図 トウモロコシ、キャッサバ、サツマイモの生産量の推移

注：2009年は予測値

資料：インドネシア農業統計 2009

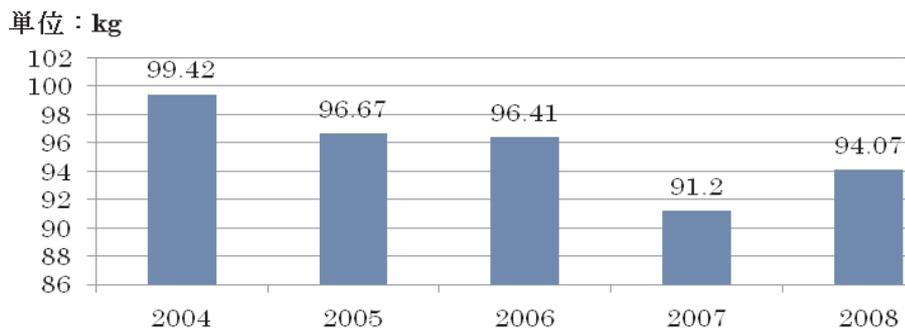
3) コメ等主食の消費動向

インドネシアの近年のコメの1人当たりの消費量は、04年の99.42kgから08年の94.07kgと年によって増減はあるが減少傾向にある。07年はコメが不作であったため、100万トン以上の輸入を行ったが、それにも拘わらず1人当たりのコメの消費量が落ち込んでいる（第3図）。一方、コメの供給が減った部分をトウモロコシ、その他穀物（輸入された小麦等）が補っている（第4図）。年により変動があるが、トウモロコシの生産は07年以降急激に伸びているが、消費量が増えたのは07年だけであり、06年と08年は同等の水準の消費量である。コメの不足をトウモロコシで代替したものである。その他の穀物は年々増加傾向にあるが、これは小麦等の消費が増加しているためと推察される。

イモ類では、キャッサバとサツマイモの消費量が減少傾向にあるが、ジャガイモについては増加傾向にある。その他イモ類は横ばいである。

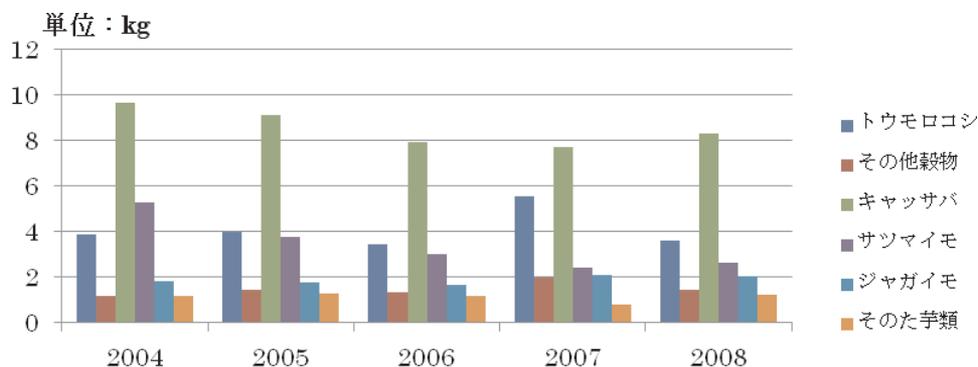
また、その他穀類の消費量が増加傾向にある。

穀物及びイモ類の1人当たり消費量の合計は年々減少傾向にある（第5図）。

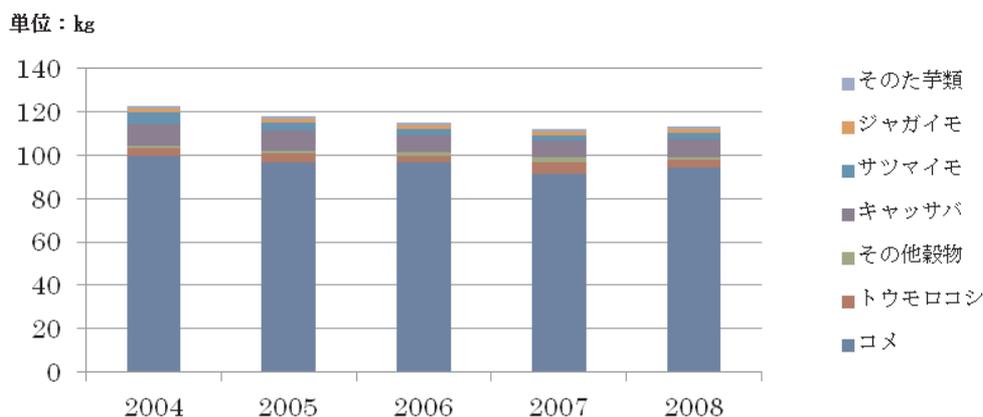


第3図 コメの1人当たりの消費量の推移

資料：インドネシア農業統計2009



第4図 穀類、イモ類の一人当たりの消費量の推移
資料：インドネシア農業統計2009



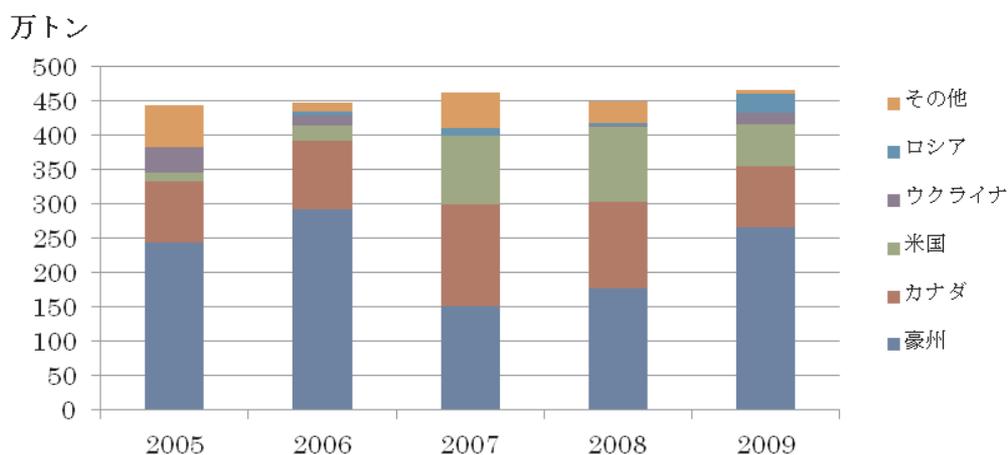
第5図 穀類およびイモ類の一人当たり合計消費量の推移
資料：インドネシア農業統計2009

4) 小麦の輸入量の推移

インドネシアは、気候条件が小麦の生産に向いていないことからほとんど生産されていない。また、政府も新たに品種改良等を行い、生産を行う計画もないと言われている。

小麦は年間450万トン前後輸入されており、年々増加傾向にあると見られる。

主な輸入先は、豪州、カナダ、米国であるが、近年、ウクライナやロシアからの輸入も見られる。



第6図 小麦の輸入量の推移
資料: Global Trade Atlas

(4) 食料の需給状況

1) コメ

コメについては上述した通り、08年、09年と生産が需要を上回り輸出も実施したが、10年後からコメの輸入を再開している。

11年1月にBULOG（食糧調達公社）は、10年末から輸入米に課していた1トン50ドルの輸入課徴金を廃止し、約20万トンをタイ、ベトナムから輸入したと発表した。また、引き続き約100万トンまで輸入することを発表している。

また、同月に国内の米価が上昇を続けていることから、価格を安定させるために50万トン以上の輸入米を放出したとBULOGは発表している。

2) トウモロコシ

トウモロコシは近年その生産が好調なこともあり、09年は対前年8.2%の伸びとなっている。輸入量は減少傾向にあり、09年は生産量の2%未満となっている。

第5表 トウモロコシの国内生産と輸入量の推移

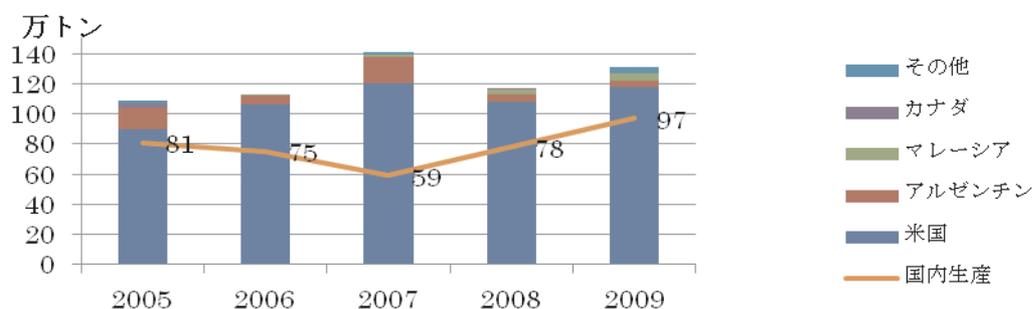
単位：万トン

	2005	2006	2007	2008	2009
国内生産	1,252	1,107	1,329	1,632	1,766
輸入の合計	19	178	70	28	34
米国	1	93	11	3	2
レゼンチン	13	57	6	0	0
タイ	4	16	13	12	20
中国	0	5	28	0	0
インド	0	4	6	7	6
その他	1	3	6	6	6

資料：インドネシア農業統計，Global Trade Atlas

3) 大豆

大豆の生産量は、07年の天候不順により大きく落ち込んだがそれ以降順調に伸びている。09年の生産量は97万トンである。一方、輸入量は毎年120万トン前後であり、主に米国から輸入している。07年は凶作であったことからアルゼンチンからの輸入を増やしている。08年、09年は輸入の割合(12%程度)を減らしてきている。

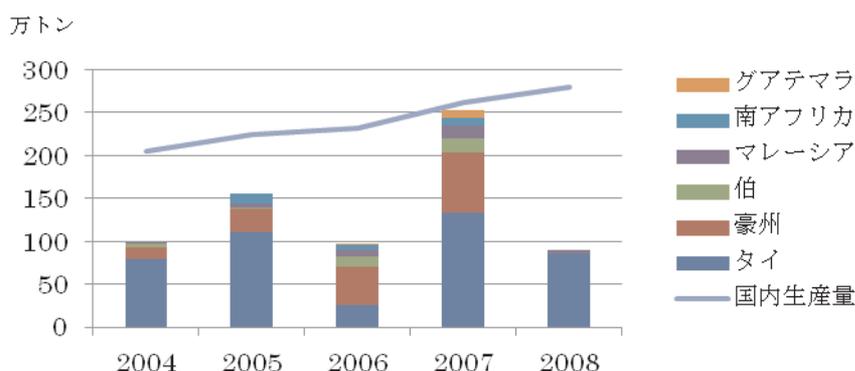


第7図 大豆の生産量と輸入の推移
資料：インドネシア農業統計2009, Global Trade Atlas

4) 砂糖

インドネシアのさとうきびの栽培面積は、08年に442千haで生産量280万トンである。同国の代表的な熱帯産品オイルパーム(7百万ha, 18百万トン)、ココナッツ(380万ha, 325万トン)、ゴム(347万ha, 292万トン)に比べるとその生産量は少なく、毎年相当な量の砂糖を輸入している。

砂糖の輸入先は主としてタイ、豪州である。

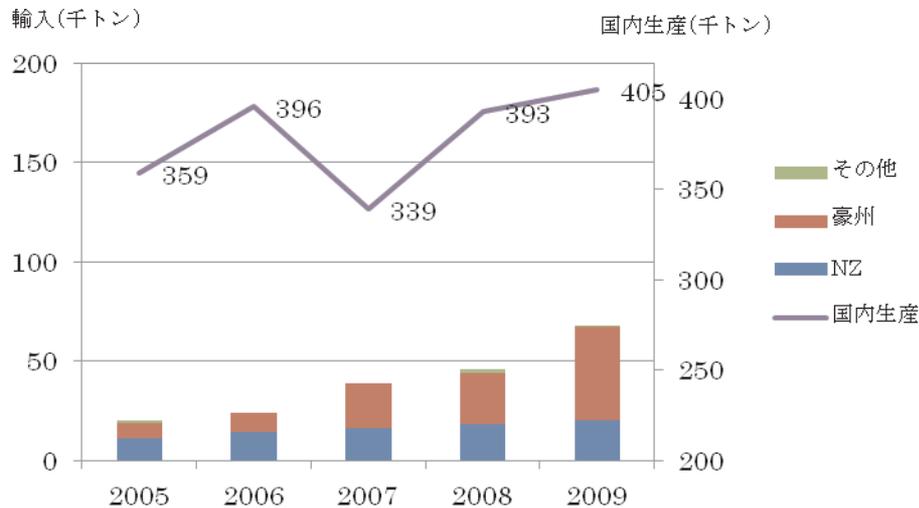


第8図 サトウキビの生産量と砂糖の輸入量の推移
資料：インドネシア農業統計2009, Global Trade Atlas

5) 牛肉

インドネシアの牛肉生産は、05年の359千トンから09年の405千トンと約13%と伸びているが、その間07年には他の農産物同様に牛肉の生産量339千トン(対前年比-14%)と落ち込んでいる。

一方、輸入は平均で毎年4割強の伸びで成長している。主な輸入先は豪州およびニュージーランドである。



第9図 牛肉の生産量と輸入量の推移
資料：インドネシア農業統計2009、Global Trade Atlas

(5) エステート農産物の輸出

07年の農産物の輸出額は292億ドル、主な輸出品目はパームオイル141億ドル、天然ゴム62億ドル、ココア13億ドル、コーヒー10億ドル、ココナッツ9億ドル、タバコ5億ドル等である。パームオイル、ココナッツ、クローブが生産量で1位、ゴム、カカオが2位の地位を占めている。

エステート農産物の生産と輸出は主に企業によって行われている。

第6表 主なエステート作物の生産量と世界全体における位置
(単位：千トン)

作目	世界計	インドネシア		
		生産量	シェア	順位
パームオイル	38,788	16,900	43.60%	1位
ココナッツ	60,618	14,853	24.50%	1位
ゴム	10,312	2,755	26.70%	2位
カカオ	4,150	740	17.80%	2位
コーヒー	7,849	676	8.60%	4位
さとうきび	1,627,451	25,300	1.60%	13位
クローブ	109	80	73.80%	1位
タバコ	6,228	165	2.60%	6位
コショウ	424	74	17.50%	3位
茶	3,903	150	3.80%	7位

資料：FAO統計2007

3. インドネシア農業の生産地域別の特徴

上述の通りインドネシアの農業は世界で大きなシェアを占めているが、このエステート農産物の生産はインドネシア全土で広く行われているのではなく、ジャワ島やスマトラ島など各島ごとの気候、歴史的経緯を踏まえて生産が行われている。代表的な農産物の生産を島ごとに比較して見る。

第7表 主な島の人口と農業生産量

(単位:百万人,千トン,トン)

	スマトラ	ジャワ	バリ/スサ/ ツウンガラ	カリマンタン	スラウェシ	マルク/パプア
人口	21	58	5	6	7	2
コメ	14,483	34,483	3,337	4,437	6,834	266
トウモロコシ	4,056	9,509	1,035	300	2,716	43
パームオイル	14,091	54	0	3,233	575	137
ゴム	2,126	137	0	643	14	2
茶(トン)	24,996	124,430	0	0	1,425	0
ココナッツ	1,144	676	185	219	699	324

資料:インドネシア農業統計2009

第7表は、主な島の人口と農業生産量である。この表をもとに人口と生産量のシェアを比較したグラフが第10図である。

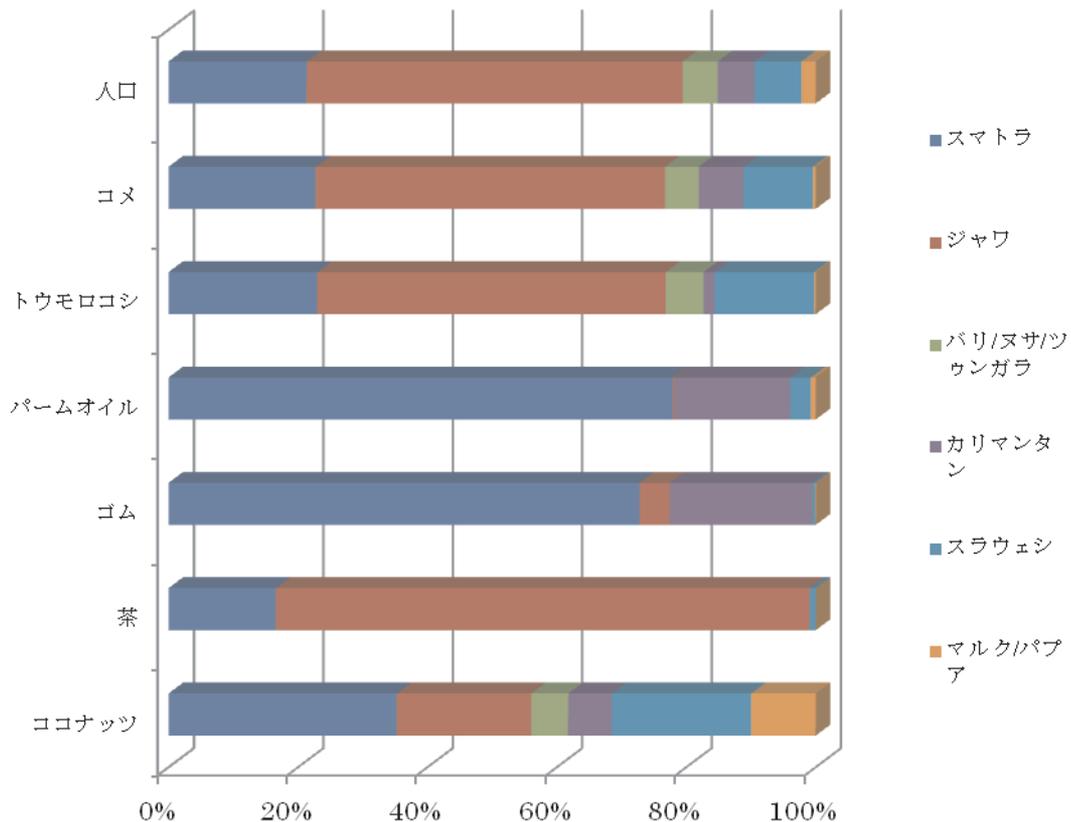
まず、人口の分布とコメ、トウモロコシ等の主食農産物の生産分布図を見ると、人口は、ジャワ島58%、スマトラ島21%、スラウェシ島7%、カリマンタン島及びバリ島6%、パプアニューギニア2%となっている。この人口分布とはほぼ同じような地域別の生産分布を持っている作物はコメとトウモロコシである。

コメとトウモロコシは輸出目的に栽培されているのではなく、各島の自給作物として栽培されているため、人口の分布に比例して生産されていることが分かる。

一方、インドネシアの代表的な輸出産品であるパームオイルとゴムの生産地をみると、明らかに上記二つの産品と生産地が違っており、スマトラ島とカリマンタン島で総生産量の約95%が栽培されていることが分かる。

両島ではプランテーションで企業的な経営による農業生産がおこなわれ、そのまま農産物が輸出されているのである。

同じ輸出産品ではあるが、お茶とココナッツは産地が違っている。特にお茶はその栽培及び加工に人手がかかることから、ジャワ島が産地となっている。ココナッツは全地域で栽培されている。



第10図 主な島の人口と作物のシェア
資料：インドネシア農業統計2009

4. 政府の農業政策

(1) 農業開発計画 (09-14年)

インドネシア政府は、5年ごとに中期開発目標として「国家中期開発計画」を作成している。この計画を受けて、農業省は農業開発5カ年計画を立案する。現在の5カ年計画(09-14年)は10年2月に公表された。その主要目標は次の4項目である。

- ① 主要食料の自給率向上による食料安全保障の強化(特に大豆、砂糖、牛肉が重点品目)
- ② コメ生産に偏った農業生産の多様化(野菜、果樹、畜産の振興)
- ③ 農業生産の高付加価値化と国際競争力強化による輸出の振興
- ④ 農家福祉の向上

この4項目は、インドネシアの農業のおかれている状態をよく表している。

インドネシアの巨大な人口を支えるためには、コメ、トウモロコシ、イモ類の主食の生産を増やすことが重要であり、かつ経済成長に伴う所得増による牛肉等の消費増大を賄うための畜産業の振興も必要

である。また、農村部の所得増を図る観点からパームオイルやゴムなどのエステート農産物の生産拡大により、外貨獲得並びに農民の所得向上を図ることも必要である。

このような観点から政府の農業開発計画では、全農村地帯を対象とした主要食料の増産を第一目標に掲げている。

この目標は全国で推進すべき課題として位置付けており、食料安全保障は各地域で主食の自給自足で遂げるべきという考え方に基づいている。

しかしながら、これまで順調に推移してきたコメの生産が単収増や新たな農地開発が困難になったこと、天候不順によりその生産が不安定であること、人口増による需要増に追いつかない現状を農業省内部に認識し始めてきている。このため農業開発計画の第二目標にコメ生産に偏った農業生産の多様化、また、政府によるキャンペーンとして進められている多様な食品の摂取を訴える運動が推進されている（日本大使館聞き取り。）。この運動では、コメや炭水化物だけでなく野菜などの副産物を摂取しましょうという啓蒙普及運動により、コメの増産圧力を下げようとするものと思料される。

一方、農家の所得増大を図る政策では、外国資本を導入した農業開発によりゴムやパームオイルの熱帯産品の増産を図る海外の投資家向けのキャンペーンが大々的に実施されている。

これは未開地を農業開発し、ゴム、パームオイル等のエステート農業を推進し、地方の零細農家の所得増を図る計画である。この計画が第三、第四の目標となっている。しかしながら、この農地開発の考え方には地球環境保全や生物多様性等の別な問題を発生させることを指摘する政府幹部もいた。

(2) 主要食糧（コメ）政策

1) コメの政府買取制度

インドネシア全土で生産されているコメは、主食でもあり国民生活全般に影響を及ぼすことから、年末にコメ政策に関する大統領令の中で、1月からのコメの政府買取価格が公表される。近年は毎年10%程度価格が引き上げられている。コメの買取は主に食糧調達公社が実施し、同公社は買い取ったコメを備蓄するほか、貧困者への低価格で支給する「コメ支給プログラム」に充てられている。

政府買取制度は、生産者価格に対して一定の下支えの役割を果たしているといわれているが、現在の備蓄量は50万トンで収穫量の1%にも満たず、その効果は限定的との見方もある。

2) コメの輸入管理

コメの輸入管理は商業省が担当しており、輸入条件は商業大臣令により3分類に規定されている。

① 価格安定化、緊急事態対応及び貧困者等のための輸入

政府の「主要食糧の安全保障に関する調整会議」からの勧告に基づく商業大臣の決定により、大収穫期（農業大臣が決定：通常、概ね3月～5月）前1カ月から大収穫期後2カ月を除く期間に実施できる。この実施を担うのは食糧調達公社のみとされている。

② 特定用途（健康・食事療法用、種苗供給用、限定用途等）のための輸入

商業省国際貿易総局長から認可された輸入者が実施できる。なお、日本からコメを輸出しようとする場合は特定用途（日本食店や高級スーパーなどの、特定需要向けと解釈）に含まれる。

③ 無償支援による輸入

公共機関・組織及び政府機関が、商業大臣（国際貿易総局長）からの輸入許可を得た上で実施できる。

3) コメの輸出管理

商業大臣令（同）により、国内備蓄が国内需要量を上回っている場合に限り、政府の「主要食糧の安全保障に関する調整会議」からの勧告を踏まえ、商業大臣の許可を取得の上、実施できている。

輸出は食糧調達公社の場合は、特定の米（種子用のもみ、香米の一部、破碎粒の割合が5%～25%の精米）についてのみ可能で、特定の米以外についての輸出許可は与えられないため、事実上、輸出は禁止された状態となっている。

民間企業でも、商業省国際貿易総局長の許可を取得し、農業省農産物加工流通総局長からの勧告を勘案した上で、モチ米に限り輸出が可能で、モチ米以外の輸出許可は与えられない。

なお、08年のコメ生産量は6,033万トン（粳ベース）となり、国内需要量を上回る量を確保したため、政府は09年4～6月に最大10万トンの高品質米の輸出を行うことを新たに決定し、食糧調達公社を含め11社に輸出を許可した。09年の輸出量は2,343トンとなった。

5. まとめ

インドネシアは、2億3千万人の人口を支えつつ経済成長を続けている。毎年約300万人の人口増を補うためにコメ、トウモロコシ、イモ類の主食の生産を増やすこと、また経済成長に伴う都市部の裕福層の所得増による肉類の消費増大を賄うための畜産業の振興にも力を入れなければならない。

また、パームオイルやゴムなどのエスレート農産物の振興により、外貨獲得並びに農民の所得向上を図ることも忘れてはならない。

このような観点から政府の農業開発計画では、外国資本を導入した農業開発によりゴムやパームオイルの熱帯産品の増産を図ろうとしている。

元来、インドネシアの農業開発はオランダの植民地時代から各島の特徴を生かし、適地適作の方針のもとに農業生産が行われていることから、各島独自の特産物を持ちながら、コメやトウモロコシなどの主食を生産する農業生産構造になっている。この方針は今後も守られていくものと考えられる。

しかし、インドネシアの人口と目覚ましい経済発展を考えるとコメをはじめとする主要食料の増産を目指すより、より付加価値の高い農産物を生産し輸出することにより得られる外貨収入でタイ、ベトナム等から安いコメなどを輸入する政策を導入することが想定される。

熱帯産品の生産大国であるインドネシアが、今後もコメやトウモロコシなどの穀物生産に力を入れる食料安全保障政策を今後も継続していくのかどうか注目される場所である。

[引用文献]

外務省在インドネシア大使館「インドネシアの農林水産業概要」
農林水産政策研究所, 「平成20年カントリーレポート, 韓国, インドネシア」
西村美彦 「インドネシアの農業政策」
インドネシア農業統計2009
ASEAN 経済統計2009
FAOSTAT ダウンロード
Global Trade Atlas ダウンロード
Indonesia's Geography ダウンロード
インドネシア農業省 STRATEGIC PLAN DESIGN(2010-2014)
The Indonesian economy in 2009 ダウンロード