



世界の農業・農政

インドネシアのコメ生産の動向

国際領域 主任研究官 明石光一郎

はじめに

農地面積は49万km² (2005年) と日本の国土面積の1.3倍、赤道直下に位置し、日射量、降雨量も多いという恵まれた状況にあるインドネシア農業ですが、主食であるコメについては、なかなか自給を達成できません。2011年には275万トンのコメを輸入し、世界一のコメ輸入国となりました。恵まれた土地、気候条件を持ちながら、いまだに輸入国であり続けるインドネシアのコメ生産について概観します。

1. 世界におけるインドネシアのコメ生産と輸入

インドネシアは、第1表からもわかるように、中国、インドにつぐ世界第3位のコメ生産大国です (第1表)。しかし、この事実にもかかわらず、インドネシアは世界におけるコメ輸入大国です。2000年と02年には世界1位、03年、07年には世界2位、そして11年にはまたもや世界1位となりました (第2表)。

2. コメ生産の長期的動向

インドネシア農業省で入手可能な1970年から2011年までのデータにより、コメ生産の長期的動向を確認しておきます (第3表)。1970～84年頃はコメの増産期、84～98年はコメの趨勢自給化期、99年以降はコメ輸入自由化期とされています。コメ増産期は、輸入依存からの脱却が食糧の安全保障と経済安

定化のための最優先事項とされた時期であり、スハルトの大統領就任 (1968年) の頃から始まっています。60年代から増産のために、農民に肥料、農薬、種子といった近代的投入財を一括して供与する、ビマス計画が始まりました。70年代には、インマス計画が始められ、支給制度面のみでなく高収量品種の普及もあって、大幅な増産が実現し、1984年にスハルトはコメ自給達成を宣言しました。その後は趨勢自給化の時代に入ります。しかし90年代に入ると、単収の伸びがなくなり、生産拡大が需要拡大に追いつかず、大量輸入が再び定着するようになりました。この時期には、灌漑が整備されたジャワ島での面積が減少し、灌漑の未整備な、いわゆる外島での面積が増加しました。2000年以降になると再び単収が上昇に転じています。これは高収量品種の普及によるとされています。また、収穫面積も増加しています。

つぎに、1971から80年、80年から90年、90年から2000年、2000年から2010年にかけての、コメの生産成長を、収穫面積の成長と単収の成長に分解してみます (第4表)。まず71年から80年にかけて生産が51%も増加していますが、貢献度をみると、単収の貢献が著しい。単収の上昇だけで、9年間で生産量を34%も押し上げています。80年から90年にかけてもほぼ同じ結果であり、この時期は大幅な単収の上昇を実現したことがうかがえます。90年から2000年になると状況は一変します。生産は10年間で僅か

第1表 世界のコメ生産とインドネシアの地位

(単位: 1,000t)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
中国	189,814	179,305	176,342	162,304	180,523	182,055	183,276	187,397	193,284	196,681	197,212
インド	127,465	139,900	107,730	132,789	124,697	137,690	139,137	144,570	148,770	133,700	143,963
インドネシア	51,898	50,461	51,490	52,138	54,089	54,151	54,455	57,157	60,251	64,399	66,469
バングラデシュ	37,628	36,269	37,593	38,361	36,236	39,796	40,773	43,181	46,742	47,724	50,061
ベトナム	32,530	32,108	34,447	34,569	36,149	35,833	35,850	35,943	38,730	38,950	39,989

資料: FAOSTAT.

第2表 世界のコメ輸入量

(単位: 1,000t)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
世界合計	12,916	12,878	14,974	17,779	14,140	13,955	15,680	17,516	17,242	16,433	16,729	18,823
インドネシア	1,364	645	1,805	1,429	237	190	438	1,407	290	250	688	2,750
マレーシア	596	529	502	3,101	519	585	843	799	1,097	1,087	931	1,031
メキシコ	621	678	701	751	675	724	802	823	798	822	842	947
南アフリカ	525	540	748	791	750	764	817	963	653	748	733	886
日本	656	646	651	706	662	787	607	643	597	671	664	742
フィリピン	642	811	1,201	889	1,003	1,830	1,723	1,810	2,439	1,763	2,386	710

資料: Global Trade Atlas.

第3表 コメ生産と輸入の動向

年	生産量 1,000t	収穫面積 1,000ha	単収 t/ha	輸入量 1,000t	年	生産量 1,000t	収穫面積 1,000ha	単収 t/ha	輸入量 1,000t
1970	18,694	7,898	2.37	956	1991	44,688	10,282	4.35	171
1971	20,484	8,324	2.46	506	1992	48,240	11,103	4.34	610
1972	19,394	7,898	2.46	734	1993	48,181	11,013	4.38	24
1973	21,491	8,404	2.56	1,863	1994	46,642	10,734	4.35	630
1974	22,476	8,509	2.64	1,132	1995	49,744	11,439	4.35	3,158
1975	22,339	8,495	2.63	692	1996	51,102	11,570	4.42	2,150
1976	23,301	8,369	2.78	1,301	1997	49,377	11,141	4.43	350
1977	23,347	8,360	2.79	1,973	1998	49,237	11,730	4.20	2,895
1978	25,772	8,929	2.89	1,842	1999	50,866	11,963	4.25	4,751
1979	26,283	8,804	2.99	1,922	2000	51,899	11,793	4.40	1,364
1980	29,652	9,005	3.29	2,012	2001	50,461	11,500	4.39	645
1981	32,774	9,382	3.49	538	2002	51,490	11,521	4.47	1,805
1982	33,584	8,988	3.74	310	2003	52,138	11,488	4.54	1,429
1983	35,303	9,162	3.85	1,169	2004	54,088	11,923	4.54	237
1984	38,136	9,764	3.91	414	2005	54,151	11,839	4.57	190
1985	39,033	9,902	3.94	34	2006	54,455	11,786	4.62	438
1986	39,727	9,988	3.98	28	2007	57,157	12,148	4.71	1,407
1987	40,078	9,923	4.04	55	2008	60,326	12,327	4.89	290
1988	41,676	10,140	4.11	33	2009	64,399	12,884	5.00	250
1989	44,726	10,531	4.25	268	2010	66,411	13,253	5.01	688
1990	45,179	10,502	4.30	50	2011	68,062	13,567	5.02	2,750

資料：コメ生産はインドネシア農業省。コメ輸入は、1970～1995年はFAOSTAT、1996年以降はGlobal Trade Atlas。

注：コメ生産の2010、11年は予測値。コメ生産と単収は粳米、輸入量は精米。

第4表 コメ生産成長の要因分解

年次		生産	収穫面積	単収
1971→1980	成長率	51	13	34
	貢献度	100	25	67
1980→1990	成長率	52	15	32
	貢献度	100	29	61
1990→2000	成長率	14	13	1
	貢献度	100	91	8
2000→2010	成長率	30	9	19
	貢献度	100	32	62

資料：インドネシア農業省のデータにより計算。

注：生産成長率＝面積成長率＋単収成長率であり、厳密には一致しない。

14%の増加、収穫面積による上昇分が13%、単収による増加分がたったの1%です。2000年から2010年になると、生産が30%増加しています。収穫面積が9%、単収が19%です。単収上昇が再び生じているのが興味深いところです。

3. 不作の要因分析

インドネシアの不作の要因は何でしょうか。特に、生産量が前年より減少した97年（翌年290万トン輸入）、01年（翌年180万トン輸入）、不作といわれた06年（翌年140万トン輸入）をとりあげます（第5表）。

第5表 生産変化率の島別収穫面積変化率への要因分解

(単位：％)									
年	生産変化率 インドネシア	面積変化率 インドネシア	収穫面積変化率における各地域の貢献						単収変化率 インドネシア
			ジャワ	バリ, ヌサ・トゥンガラ	スマトラ	カリマンタン	スラウェシ	マルク, パプア	
1997	－3.35	－3.67	－0.94	－0.09	－1.48	－0.12	－0.96	－0.09	0.32
2001	－3.15	－6.46	－3.41	－0.23	－1.38	－0.23	－1.19	－0.04	3.31
2006	0.56	－0.45	－0.03	0.51	－1.31	0.32	0.03	0.04	1.01

資料：インドネシア農業省のデータより、筆者作成。

なお、275万トンの輸入が行われた2011年を対象としないのは前年2010年のコメ生産量はその前年より3.22%増加しており（人口増加率1.03%）、この大量輸入は単なる不作の問題とは考えられないためです。要因分析の結果、生産減少の約90%が収穫面積の減少で説明されること、生産減少に対するスマトラ島の収穫面積減少がいずれの時期でも生産減少の要因として50%近くを占めていることがわかりました。従って、特にスマトラ島に代表される外島での不安定な生産が不作の主たる原因であるといえます。

まとめ

インドネシアは世界第3位のコメ生産大国ですが、大輸入国でもあります。その理由は、自給可能な生産力水準を維持しながら、必要があれば弾力的に輸入を行うという趨勢自給化政策を採用していることにもありますが、天候不順により不作が発生した場合に安易に輸入を行う傾向があること、人口規模が大きいため、わずかな不作でも大量のコメ輸入が必要になることです。インドネシアのコメ生産は90年代には停滞しましたが、2000年以降、再度増産傾向にあります。なお、突発的なコメ輸入を引き起こす主な原因は、灌漑が未整備な外島でのコメ生産が不安定で天候不順等に弱いことにあることを確認しました。