

인도네시아, 농업생산과 농업구조 개황

많은 섬으로 이루어진 인도네시아는 동서로 5,100km, 남북으로 1,900km에 달하는 세계최대의 군도국가이다. 인도네시아의 국토면적은 약 1억 8,000만 ha로 우리나라 국토의 18배 이상이다. 인도네시아 국토의 73%는 산림지역으로 세계적인 열대 산림자원보유국으로 총 수출액의 15%가 목재류인 최대 목재산업국이다.

인도네시아의 국토 면적중 농지면적은 3,300만ha로 전 국토의 약 19%를 차지하고 있다. 전체 농지 중 관개수리 면적은 14% 수준으로 농업하부구조가 낙후되어 있는 실정이다. 또한 농가의 영농규모가 평균적으로 영세하여 1ha 미만의 영농규모를 유지하는 농가가 전체 농가의 75% 가량을 차지하고 있다.

1. 농업 개황

인도네시아의 총인구는 2002년 기준 약 2억 1,700만명(세계 4위) 수준이고, 그 중 농촌에 거주하는 인구는 1억 2,046만명 수준으로 전체 인구의 56% 가량이 농촌에 거주하고 있다. 농가인구는 9,200만명 수준이고, 이중 직접적으로 농업에 종사하는 인구는 4,900만명으로 전체 인구의 23%가 농업부문에 종사하고 있는 농업국가라 할 수 있다. 전체 인구에서 농가인구가 차지하는 비중은 1980년의 53%수준에서 1990년 51%, 그리고 2002년 43%로 매년 감소하고 있으나 아직도 농촌인구가 차지하는 비중이 매우 높다.

표 1 농지이용 현황

단위: 천ha, %

구 분	1980	1990	1995	2000	2001	2002
총 면 적	181,157	181,157	181,157	181,157	181,157	181,157
농 지 면 적	26,000 (14.4)	27,829 (15.4)	31,973 (17.6)	30,387 (16.8)	33,600 (18.5)	33,600 (18.5)
관개수리면적	4,301 (16.5)	4,410 (15.8)	4,687 (14.7)	4,815 (15.8)	4,815 (14.3)	4,815 (14.3)

주: () 안은 총면적 및 농지면적 대비 비율임.

자료: FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Land Use.
ESCAP Statistics Division, Data Centre. Asia and the Pacific.

표 2 농가 및 농업인구 현황

단위: 천명, %

구 분	1980	1990	1995	2000	2001	2002
총 인 구	150,128	182,117	197,221	211,559	214,356	217,131
농 촌 인 구	116,944 (77.9)	126,419 (69.4)	127,101 (64.4)	122,696 (58.0)	121,570 (56.7)	120,465 (55.5)
농 가 인 구	80,492 (53.6)	92,717 (50.9)	93,660 (68.3)	93,319 (44.1)	93,118 (43.4)	92,877 (42.8)
농업취업인구	34,743 (23.1)	44,086 (24.2)	46,937 (23.8)	49,309 (23.3)	49,642 (23.2)	49,957 (23.0)

자료: FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Population.
ESCAP Statistics Division, Data Centre. Asia and the Pacific.

전체고용 인구에서 농업부문 고용이 차지하는 비중은 매년 줄어들고 있다. 그러나 2002년 기준으로 고용된 경제활동인구에서 농업종사인구가 차지하는 비중은 23%를 점하고 있어 아직도 농업인구가 차지하는 비중이 매우 높은 편이다.

2002년 기준 인도네시아의 전체 국내총생산(GDP)은 약 16,100천억 루피아(1,730억 US\$ 상당)¹ 수준이며, 그 중 농업이 차지하는 비중은 17% 수준인 2,700천억 루피아(296억 US\$ 상당)이다.

인도네시아 GDP 성장률을 살펴보면 농업 부분은 매년 평균 4%대의 성장률을 보이고 있으나 제조업이나 서비스 분야가 더욱 높은 성장률을 보이고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 농업 GDP는 매년 계속 증가하여 1990년 409천억 루피아에서 2002년 2,700천억 루피아로 6배 이상 증가하였으나 전체 GDP는 같은 기간 동안 7배로 더욱 빠르게 증가하여 농업이 차지하는 비중은 같은 기간 동안 19%에서 17%로 낮아졌다.

표 3 농업 생산액(GDP) 변화 추이

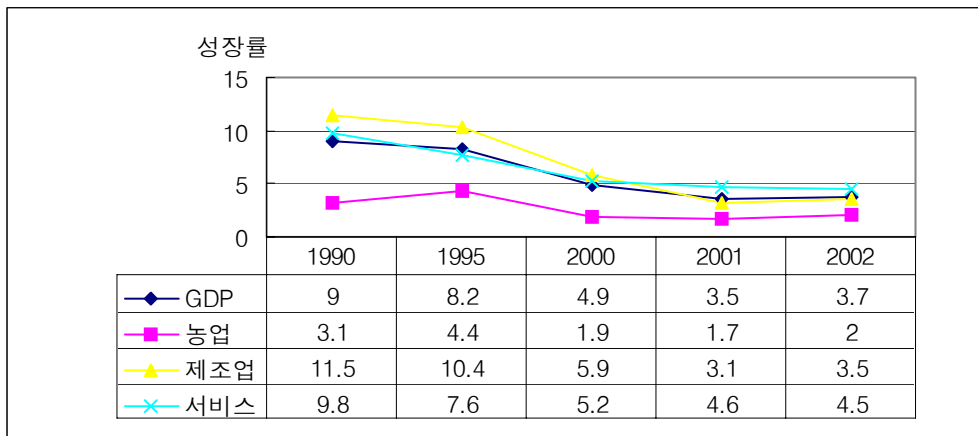
단위 : 10억 Rupiah, %

구 분	1990	1995	2000	2001	2002
전체 GDP	210,866	454,514	1,264,919	1,467,655	1,610,565
농업 GDP	40,930 (19.4)	77,896 (17.1)	217,898 (17.2)	244,722 (16.7)	275,271 (17.1)
산업 GDP	43,569 (20.7)	109,689 (24.1)	314,918 (24.9)	372,916 (25.4)	409,666 (25.4)

주 : GDP는 명목치, () 안은 전체 GDP에 대비한 농업 GDP의 비율임.
자료 : www.adb.org(Key Indicator 2004).

그림 1 GDP 성장률

단위 : %



자료 : www.adb.org(Key Indicator 2004).

1 환율(2002년 기준) Rupiah per US dollar : 9311

2. 농업 생산

농업생산지수 측면에서 인도네시아의 농업생산은 1980년 이후 꾸준히 증가하고 있으나 동아시아에 외환위기가 발생한 1990년대 후반부터 증가세가 둔화되었으나 2000년에 들어와서 농업생산이 예전수준으로 회복되었다.

1980년 이후 인도네시아의 농업생산은 식량작물, 비식량작물, 축산물 등 모든 분야의 생산증가에 기인하고 있으나 특히 축산물의 생산 증가추세가 현저함을 알 수 있다. 1999-2001년을 100으로 할 때, 2002년도 식량작물의 생산지수는 대략 106로서 6%성장하였으며, 비식량작물과 축산물의 생산증가는 각각 6.9%와 8.8%였다.

표 4 농업 생산지수 변화추이

구 분	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
총농업생산지수	50.8	64.9	80.3	99.2	101.4	101.2	106.0
- 식량	50.2	64.3	80.0	99.6	101.3	101.2	106.0
- 곡물	51.7	65.4	80.1	98.2	101.4	100.5	105.6
- 비식량	60.4	72.2	84.1	92.3	102.4	100.0	106.9
- 축산물	42.8	61.4	82.0	105.7	101.2	106.4	108.8

주 : 각 생산지수는 1999 - 2001 = 100을 기준으로 함.

자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Agricultural Production Indices.

인도네시아가 생산하는 주요 농작물은 쌀, 카사바, 옥수수, 팜유, 커피, 고무 등이다. 자바섬을 중심으로 쌀, 옥수수 등 곡물 중심의 소규모 영농이 이루어지고 있으며, 수마트라와 여타 섬을 중심으로 팜유, 커피, 고무 등 대규모 상업농이 이루어지고 있다. 국토의 중심부를 적도선이 통과하고 있어 인도네시아의 기후는 열대성 기후를 띠고 있으며, 연중 고온다습하여 벼의 2-3회 다모작이 가능하다.

특히 1968년 이후 실시된 사회경제개발 계획 중 농업분야의 중점과제로 기초식량인 쌀의 안정적 공급과 증산정책을 추진하여 왔다. 그러나 인구에 비해 부족한 곡물재배면적으로 인해 풍흉에 따라 연도별로 차이가 있지만 쌀, 콩, 옥수수, 밀 등 곡물류를 수입하고 있는 실정이다. 인도네시아의 기초 식량인 쌀은 1984년도에 자급자족 목표달성을 선언한 이후 원칙적으로 자급률 수준의 국내생산수준을 유지하고 있으나 가뭄, 홍수 등 기상재해 발생으로 쌀 수확량이 줄어드는 흉작연도의 경우 미얀마, 태국 등 인접국가로부터 대량 수입하는 상황이 계속되고 있다. 대두와 옥수수의 경우 매년 생산량이 증가하고는 있으나 가축사료 중심으로 수요가 급증하고 있어 매년 수십만 톤 정도를 수입하고 있다.

한편 과일 채소 등 원예작물의 소비가 증가함에 따라 이에 대한 재배면적이 증가하고 있으나 원예작물에 대한 생산기술 및 유통체계가 미흡하여 증가세가 크지는 않은 편이다. 이에 반해 인도네시아는 팜오일, 코코넛, 커피 등 열대작물의 주요생산국이며, 이들 작물은 인도네시아 농민의 주요한 소득 작물로 외화 획득에 커다란 역할을 하고 있다. 우유, 소, 닭, 돼지 등 축산물의 경우 생산 및 사육두수가 1995년까지 꾸준히 증가하였으나 1997년 발생한 외환위기 이후 그 증가세가 둔화되고 있는 실정이며, 아직도 농업생산에서 축산물이 차지하는 비중은 크지 않은 편이다.

표 5 주요 농산물 생산 동향

단위 : 1000 MT

구분	1990	1995	2000	2001	2002
쌀	45,179	49,744	51,179	50,460	51,490
Cassava	15,830	15,441	15,351	17,054	16,913
옥수수	6,743	8,246	9,345	9,347	9,654
팜 오일	2,097	2,476	4,334	4,093	4,225
야자열매	2,332	2,704	97	99	99
사탕수수	2,173	2,105	1,896	19,40	2,078
바나나	2,411	3,805	2,383	43,00	3,683
고구마	1,971	2,171	1,748	17,49	1,772
콩(대두)	1,487	1,680	1,010	8,27	673
땅콩	651	760	718	710	718

자료: www.adb.org (Key Indicator of Developing Asian and Pacific Countries).

3. 농산물 소비

인도네시아의 식품소비량은 지난 20년간 지속적인 경제성장과 소득 증가에 따라 곡물, 유지작물, 채소, 과일, 육류 등 모든 분야에 대한 농산물 소비량이 증가하는 추세이다. 2002년 기준 인도네시아 국민의 연간 1인당 식품소비량은 곡물, 유지작물, 과일류, 채소류 어류의 순으로 쌀, 밀, 대두 등 곡물이 차지하는 비중이 약 58%로 가장 높게 나타났다.

곡물의 소비량이 200kg을 넘을 정도로 아직도 쌀, 밀, 대두 등 곡물류가 인도네시아의 식생활을 지배하고 있다. 육류, 채소, 과일류, 어류의 소비증가추세는 인도네시아 국민의 식생활 패턴의 다변화와 소득향상을 반영하고 있으나 아직도 국제 기준으로 볼 때, 이들 품목에 대한 소비량은 매우 낮은 수준이다. 연간 400kg에도 못 미치는 1인당 평균 식량소비량은 향후 인도네시아에서 농산물 수요가 지속적으로 증가할 것이라는 것을 의미한다.

한편 주요 농산물의 국내 자급률 측면에서 과일류와 어류는 자급률이 100%이상이나 곡물류, 유지작물 등 기타 작물의 경우 국내생산만으로 국내소비를 충족하지 못하고 있는 실정이다. 특히 우유의 경우 자급률이 46%대로 대부분 수입에 의존하고 있다.

표 6 식품소비량과 식량자급률 변화추이

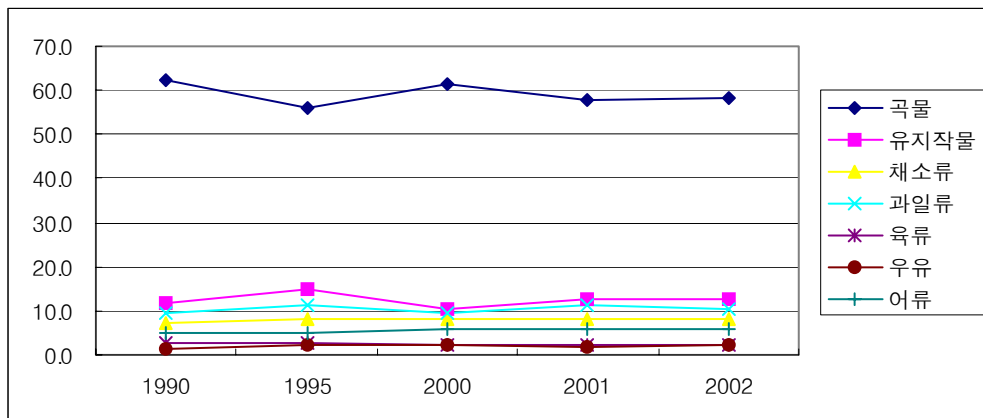
단위 : kg, %

구 분	1인간 연간 소비량					자급률				
	1990	1995	2000	2001	2002	1990	1995	2000	2001	2002
곡 물	185.5	202.2	204.8	202.0	203.1	95.3	86.5	86.1	85.7	84.2
유지작물	34.3	53.9	34.6	44.6	43.7	96.4	96.1	92.4	95.6	95.3
채소류	22.0	30.0	27.6	28.5	27.9	100.5	99.8	96.8	96.7	96.3
과일류	28.4	40.3	32.1	39.0	36.0	101.5	104.6	101.2	99.8	100.6
육 류	8.0	9.7	7.9	8.4	8.2	99.5	99.4	96.9	99.1	99.7
우 유	4.0	7.4	7.6	7.1	7.8	75.7	47.4	46.0	49.4	45.5
어 류	14.7	17.3	19.5	21.0	20.8	105.0	100.3	106.4	100.8	100.8

자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Food Balance Sheet.

그림 2 식품 유형별 소비 비중 변화율

단위 : %



자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Food Balance Sheet.

4. 농산물 무역

1995년 이후 인구증가로 인한 국내수요 증가, 주요 수출품목의 국제가격 하락 등의 영향으로 농산물 수출은 감소하고 있었으나 최근 회복추세에 있다.

표 7 농산물 수출입

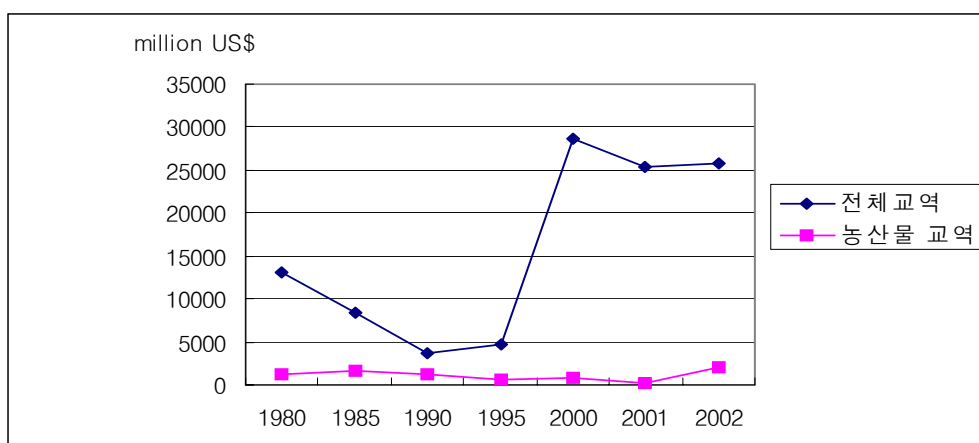
단위 : million US\$

구 분		1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002
전체 교역	수출액	23,950	18,597	25,675	45,428	62,103	56,302	57,144
	수입액	10,834	10,275	22,005	40,629	33,511	30,959	31,285
	무역수지	13,116	8,322	3,670	4,799	28,592	25,343	25,859
농산물 교역	수출액	2,737	2,475	2,802	5,493	4,942	4,368	6,207
	수입액	1,555	904	1,591	4,884	4,054	4,085	4,167
	무역수지	1,182	1,571	1,211	609	888	283	2,040

자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Agriculture & Food Trade

그림 3 국가전체 및 농산물 무역수지 비교

단위 : million US\$



자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Agriculture & Food Trade

2002년 기준 인도네시아의 전체 교역규모는 약 900억불 수준이며, 이중 농산물이 차지하는 비중은 약 11% 수준인 100억불 수준이다. 2002년도 농산물 수출액은 약 62억불, 농산물 수입액은 41억불 수준으로 농산물 무역수지는 20억불 이상의 흑자를 보이고 있다. 2002년도 인도네시아 전체 무역흑자의 8%가 농산물 무역수지 흑자에 기인한다.

주요 수출 농산물은 팜유, 고무, 코코아, 커피, 담배, 목재류, 어류 등이고, 주요 수입 농산물은 옥수수, 쌀, 콩, 밀 등 주로 곡물류를 수입하고 있다. 기본적으로 농산물의 교역은 증가 추세에 있거나 연도별 변동이 있는 것은 자연재해나 인구증가에 기인한다 하겠다.

(임정빈 jeongbin@nongae.gsnu.ac.kr 055-751-5455 경상대학교)