

ISSUE BRIEF

2017-033

식량문제 해결을 위한 동북아 농업협력방안

동북아 식량의 수급 현황과 전망

2017. 06. 23

송주호 (GS&J 인스티튜트 씨니어이코노미스트, 여시재 객원연구원)

김용택 (여시재 자문위원)

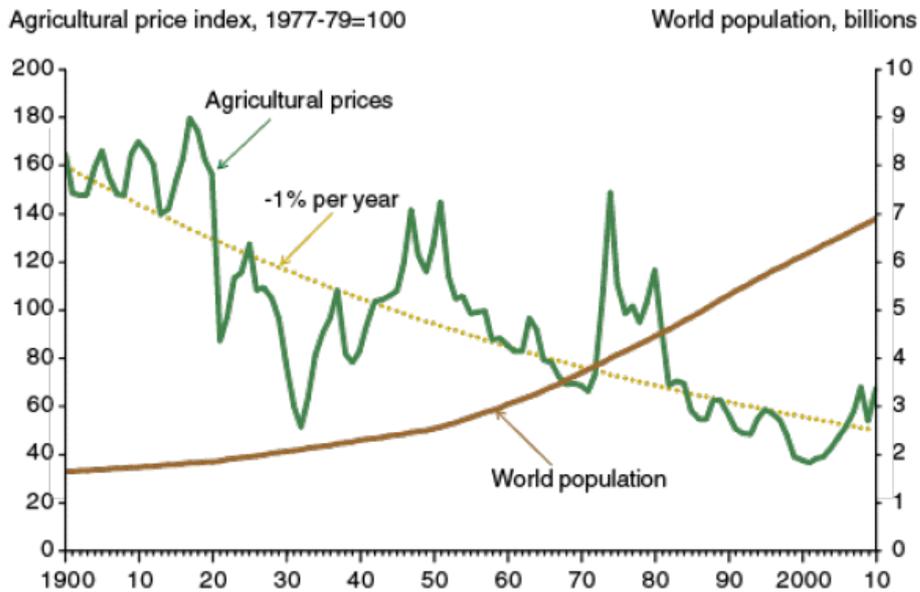


1. 세계 식량/농산물 수급 현황

인류 생존에 꼭 필요한 식량 장기 수급에 대한 해결방안 모색은 대부분 국가에서 정책의 최우선과제였다. 비록 1970년대 녹색혁명으로 농업생산성이 급속히 증대된 후 잠시 식량 이슈가 국제사회의 논의에서 벗어나 있었지만, 2007~8년 식량위기로 인해 국제 식량가격이 거의 두 배 상승하면서 식량문제는 국제사회의 핵심의제로 재부상하였다. 당시의 식량가격 급등의 원인으로 많이 거론되는 요인은 선진국들의 바이오연료 정책, 완충재고의 축소를 권장해 온 주요 농산물 생산국들의 정책, 중국 등 신흥경제국들의 농산물 수요 증대, 2008년 금융위기 이후의 상품시장과 미래시장에서의 금융활동과 투기의 증대, 가격 급등에 대응한 일부 국가의 일방적인 농산물 수출제한 등을 들 수 있다.¹⁾

장기적으로 볼 때 농산물 가격은 단기간의 가격 급등락은 있었지만 실질가격은 지난 1세기 동안 매년 약 1% 씩 하락하는 추세를 보여 왔다. 이는 전 세계적으로 인구나 소득증가에 따라 늘어나는 식량수요를 기술발전으로 따른 단위증가와 경작면적 확대에 충분히 맞춰왔다는 것을 실증적으로 보여주고 있다(그림 1).

그림 1. 농산물 실질 가격 추세 (1900~2010)



자료: USDA/ERS (2012) Amber Waves, September. 20, 2012

따라서 최근까지의 식량수급 상황은, 비록 국지적이고 단기적인 식량부족은 항상 존재하고 있었지만 이는 식량공급이 부족한 가용성(availability)의 문제라기보다는 식량을 구매할 경제력이 부족한 접근성(accessibility) 문제라고 할 수 있을 것이다.

1) OECD (2013), Global Food Security: Challenges for the Food and Agricultural System.



즉 단기간의 가격 급등락은 안정성(stability)의 문제라고 하는 견해가 지배적이다.

하지만 향후에도 세계 식량가격 하향 안정화 추세가 유지될 수 있을지는 불확실하다. 최근 보호무역의 강화 추세, 바이오 에너지 사용, 기후변화 등으로 식량수급의 불안정성이 더 심화될 가능성은 충분한 것이다.

2. 동북아 국가들의 식량 수급 현황

동북아 3국 (한국, 중국, 일본)은 국토면적이나 인구수, 1인당 GDP에서는 상당한 차이가 있지만, 1인당 경작 면적이 상대적으로 협소해서 식량의 상당부분을 해외에 의존하고 있다는 공통점이 있다.

2014년에 한국과 일본의 1인당 경작면적은 0.03ha에 불과하며, 중국은 0.08ha 이다. 전 세계 평균 0.20ha, 미국의 0.48ha, 호주의 2.0ha, 러시아의 0.86ha, 태국의 0.25ha 등과 비교할 때, 동북아 3국의 1인당 경작면적은 매우 낮으며 이로 인해 높은 생산성을 갖추더라도 식량이 부족할 수밖에 없다. 산업화가 일찍 시작된 일본과 한국은 오래전부터 쌀 이외의 곡물은 상당량을 수입에 의존하고 있었으며, 최근 들어 국민소득이 급속하게 높아지고 있는 중국도 1990년대 후반부터는 곡물 수입국가로 전환되었다.

표 1. 동북아 국가들의 경제 및 농업 여건 비교 (2014)

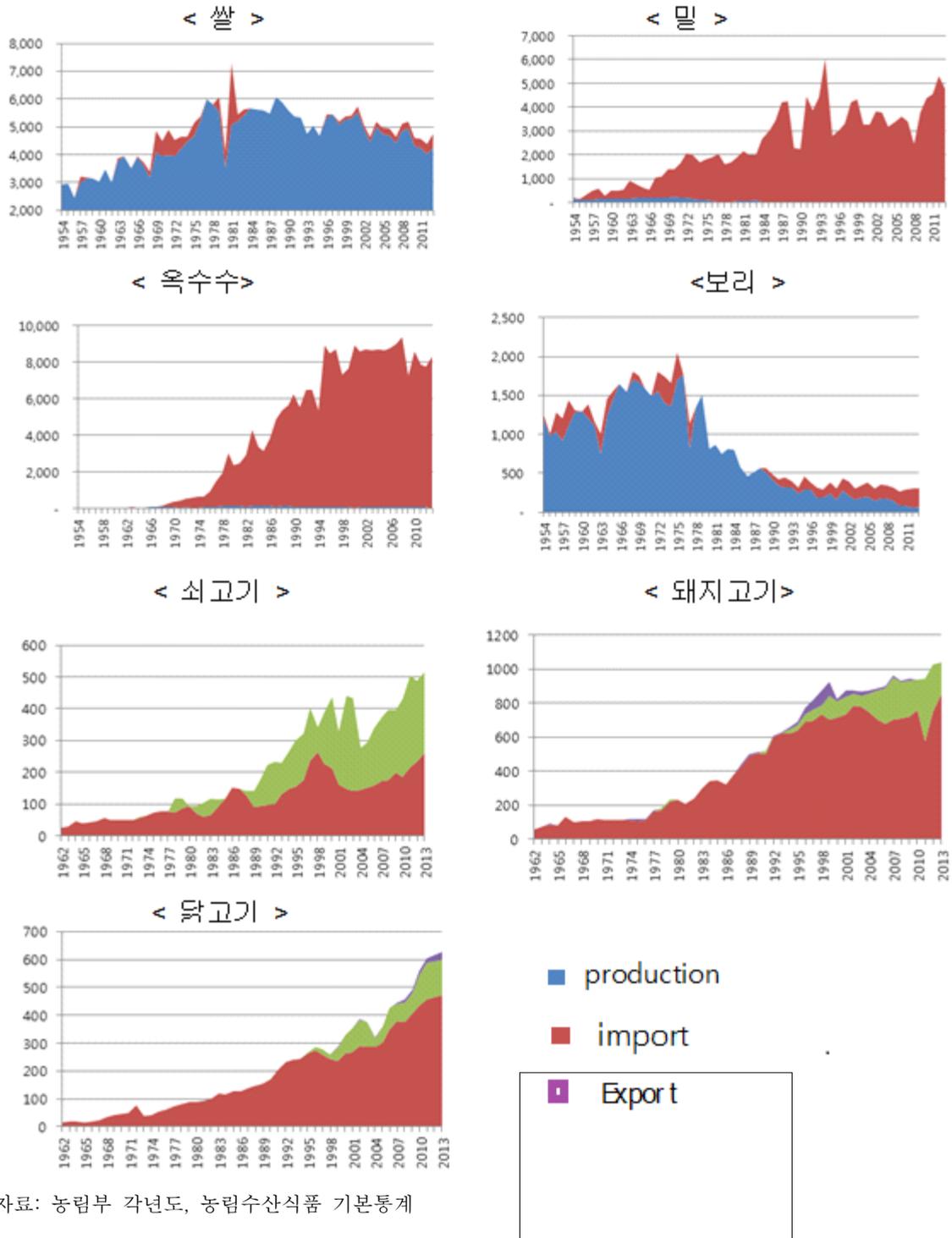
국가	1인당 GDP, PPP (2011 불변 US\$)	총인구 (1000)	국토면적 (1000 km ²)	인구 밀도 (/km ²)	경작가능면적비율 (%)	경작가능면적 (1000 km ²)	1인당 경작가능면적 (ha)
중국	12,609	1,364,270	9,388	145.3	11.28	1,059	0.08
일본	35,635	127,132	365	348.7	11.65	42	0.03
한국	33,629	50,424	97	518.0	15.64	15	0.03

자료: World Bank(2015), <http://data.worldbank.org/indicator>

한국의 경우 쌀은 국내 소비가 감소하고 있는데다 매년 수입해야 하는 의무수입물량 40여만 톤 때문에 잉여물량은 넘쳐나고 있다. 하지만 그 외 밀, 옥수수, 보리 등은 소비량의 거의 대부분을 수입하고 있다. 특히 밀과 옥수수의 경우 자급률은 5% 미만이다. 1950년대 미국의 PL-480에 의해 막대한 양의 밀과 옥수수, 면화 등을 무상으로 원조 받은 후유증으로 밀과 면화 등의 국내 생산은 거의 붕괴되었다. 보리는 가격지지 정책이 종료된 이후 생산이 급속히 감소하였다. 육류의 경우는 곡물과 달걀, 쇠고기는 국내 가격이 국제가격보다 2배 이상 높음에도 불구하고 자급률은 50% 정도이며, 돼지고기와 닭고기의 자급률은 80% 정도를 유지하고 있다.



그림 2. 한국의 농산물 주요 품목별 국내 생산과 수입 비중 추이 (1954~2014)



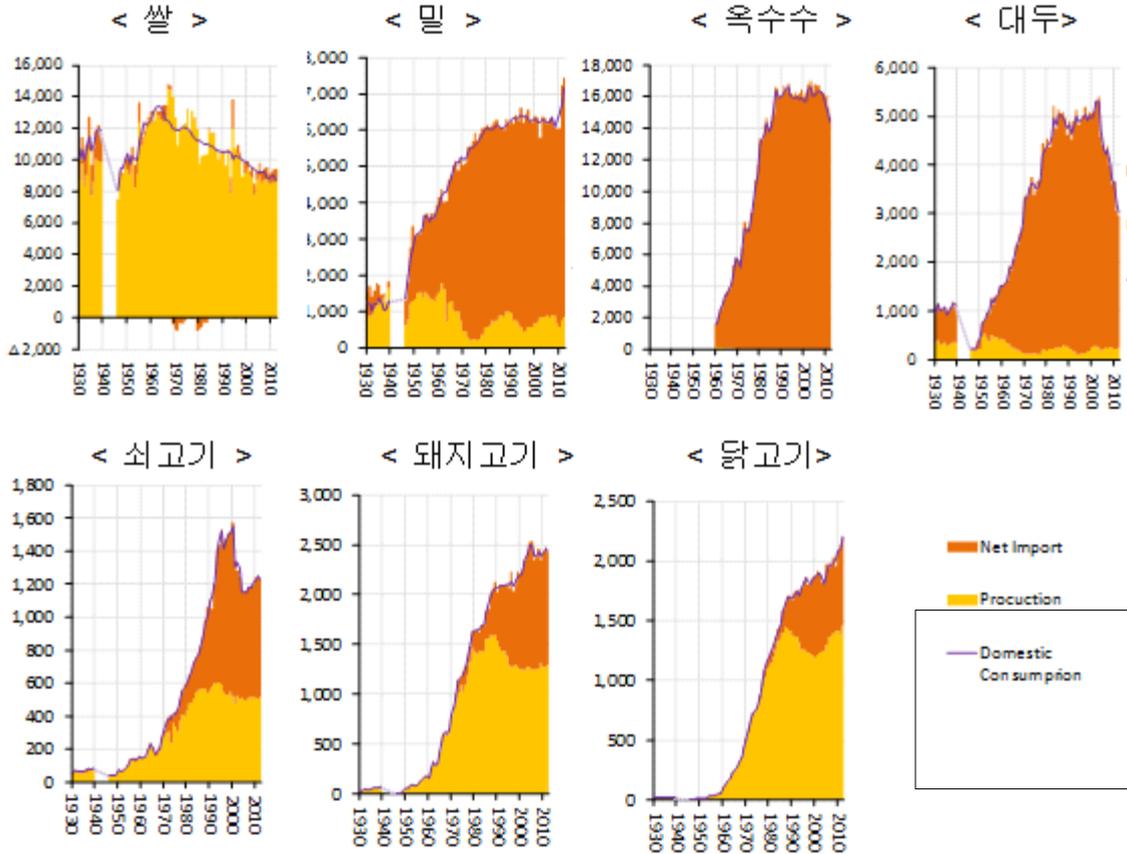
자료: 농림부 각년도, 농림수산물 기본통계

일본의 식량사정도 한국과 비슷하여 쌀은 정부 보호를 받아 과잉 생산되고 있는 반면에 밀, 옥수수, 대두 등의 생산은 부족하여 대부분을 수입에 의존하고 있는 상황



이다. 일본도 육류의 경우 곡물보다는 자급률이 높은 편이다. 쇠고기 자급률은 50% 정도이며, 돼지고기와 닭고기의 자급률은 70% 정도를 유지하고 있다.

그림 3. 일본의 주요 품목별 국내 생산과 소비, 수입 비중 변화 추이(1930~2012)



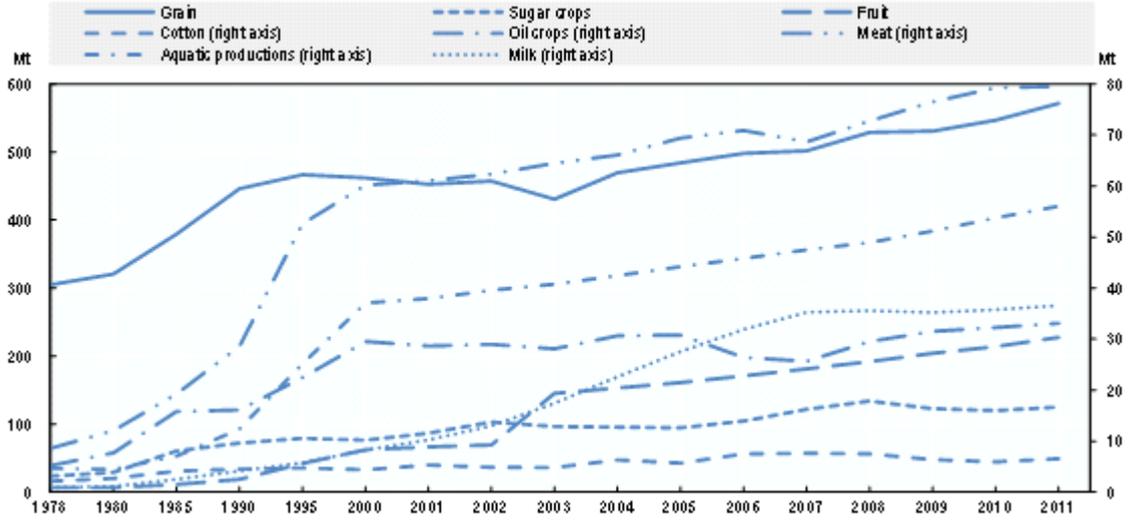
자료: ADB(2017), Food Insecurity in Asia: Institutions Matter. forthcoming

일본의 경우, 최근 인구가 줄어들고 있기 때문에 식량수요는 정체되거나 감소하고 있으며 따라서 곡물 수입도 감소하는 추세를 보이고 있기 때문에, 계속해서 식량수요가 증가하고 있는 한국과는 사정이 또 다르다고 볼 수 있다.

중국의 경우, 식량생산이나 소비패턴이 완만하게 변화하고 있고 식량부족을 오래전부터 경험한 한국이나 일본과 다르게 식량생산이나 소비패턴이 최근 급격히 변화되고 있으며 1990년대 후반부터 식량부족 문제를 겪고 있다. 1978년부터 2012년까지 중국의 곡물생산은 93% 증가한 5억 9천만 톤이었으며, 과일 생산은 34%, 육류 생산은 8배, 우유 생산은 16배 등으로 크게 증가하였다. 이러한 생산 증가는 경작 면적은 오히려 감소하였지만 단수가 증가하고 다기작(multiple cropping) 재배가 늘어난데 기인한다.



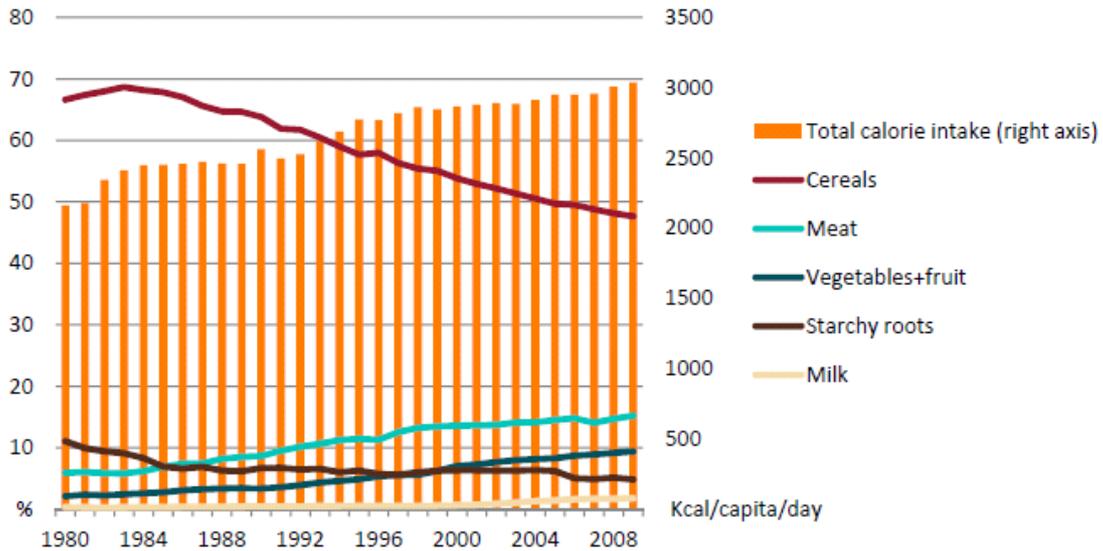
그림 4. 중국의 주요 품목별 생산 추이(1978~2012)



자료: OECD-FAO (2012), Agricultural Outlook. Ch. 2

한편, 중국의 경제성장으로 1인당 소득이 증가함에 따라 1980년과 2009년을 비교하면 칼로리로 표시된 1인당 식품섭취량은 거의 40%가 증가하였다. 식품소비 패턴도 크게 변화하였는데, 곡물소비 비중이 66%에서 48%로 줄은 반면 육류소비는 5.9%에서 14%로 늘었고, 그 밖의 채소, 과일, 유제품의 비중도 늘어나고 있다.

그림 5. 중국의 식품 종류별 칼로리 소비 추세 (1980~2009)



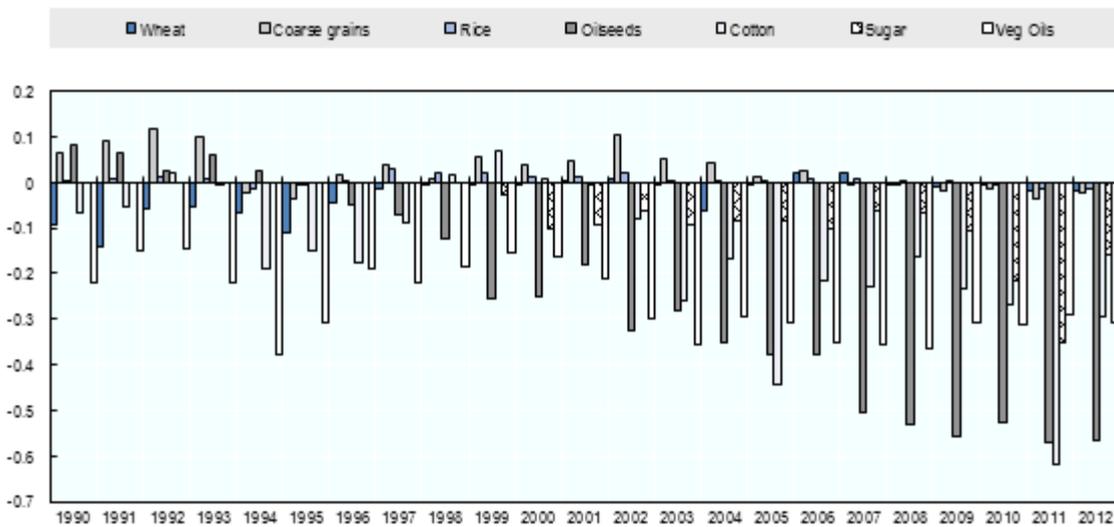
자료: ABARES(2014) What China wants: Analysis of China's food demand to 2050, Conference paper 14:3 p. 8

한편, 품목별 자급률을 보면 연도별 편차가 있는데 잡곡(coarse grain: 옥수수와 기



타 잡곡), 유지종자 등은 1990년대까지는 자급률이 100%를 넘어 수출도 한 적이 있고, 쌀은 1990년대 초반에는 수입하다가 1990년대 후반에는 잠깐 수출을 하기도 하였다. 2000년대에 들어와서는 대부분 품목의 자급률이 낮아지고 있는데, 특히 유지종자(주로 대두) 자급률은 40%대, 면화, 설탕, 식용유 등은 70%~80%대의 자급률을 보이고 나머지는 모두 수입에 의존하고 있다. 중국의 1인당 육류소비비는 1980년 14.6kg에서 2009년 58.2kg으로 급증하였다.²⁾ 이에 따라 가축 사료용으로 옥수수와 대두 수입도 급증하였다. 특히 중국의 대두 수입은 전 세계 대두 수입량의 절반을 넘는다.

그림 6. 중국의 주요 품목부류별 자급률 추이(1990~2012)



자료: OECD-FAO (2012), Agricultural Outlook, Ch. 2

3. 전 세계 및 동북아 국가들의 식량 수급 전망

과거에는 식량공급이 식량수요를 대체로 충족시켜왔다고 할 수 있겠지만 앞으로도 농산물 수급에 대한 낙관적인 전망이 가능할지는 불확실하다. 여기서는 장기 수급 전망(2050년까지)과 향후 10년간의 중기 수급 전망(2026년까지)을 나누어 살펴본다.

3.1. 장기 수급전망 (2050년까지)

FAO (Food and Agriculture Organization)³⁾와 IFPRI (International Food Policy Review Institute)⁴⁾ 등의 기관에서는 2050년까지의 식량 수급에 대한 전망을 제시

2) Bishwajit Ghose, "Food Security and food self-sufficiency in China: from past to 2050," *Food and Energy Security*. Volume 3, Issue 2. December 2014.

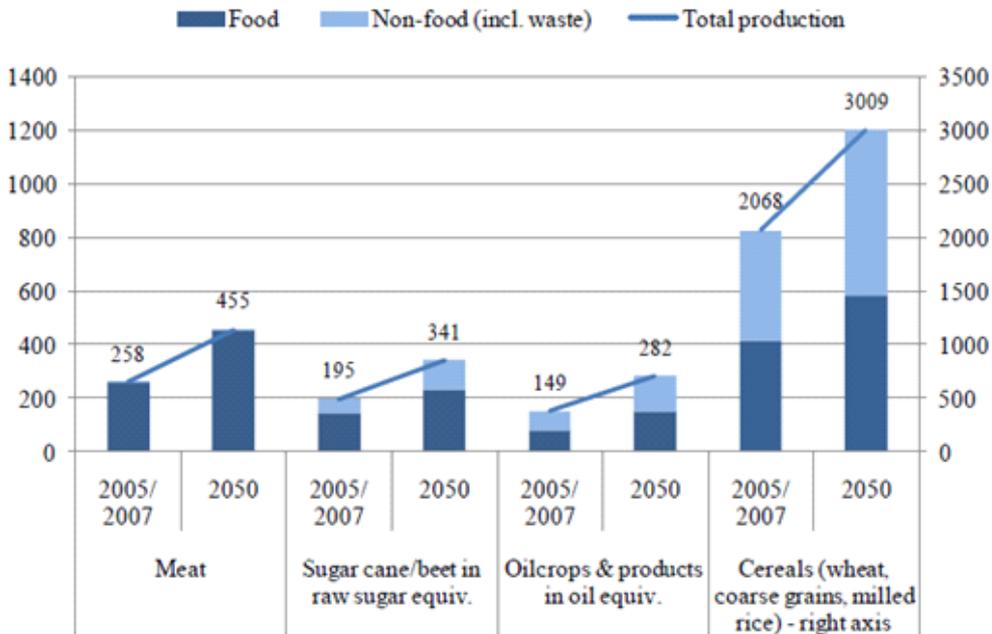
3) FAO (2012), World Agriculture Towards 2030/2050, The 2012 Revision



하고 있다. 이들에 따르면, 전 세계적으로 인구수는 계속 늘어나고 도시화로 농촌의 노동력은 감소하며, 기후 변화로 물 자원은 점차 부족해지고 또 바이오에너지 사용량이 증가하고 있어 과거 보다는 식량사정이 악화될 가능성이 높다고 지적하였다. 따라서 충분한 식량을 생산하기 위해서는 농업에 대한 투자를 확대해서 생산성을 높이고 수자원을 효율적으로 이용하여야 하며, 기후변화에 대한 적절한 대응이 필요하다. 특히 2050년 전 세계 추정 인구가 91억 5천만 명⁵⁾인 점을 감안하면, 이에 필요한 곡물은 30.1억 톤으로서 현재보다 약 10억 톤 정도 증산되어야 하고 육류는 4억 6천만 톤 정도로 현재보다 2억 톤 정도 증산되어야 한다.⁶⁾ 이들 보고서들은, 2050년의 식량전망에 대해서 지역별/선·개도국으로 구분하여 제시하며 국가별 자료는 발표하지 않는다. 중국에 대해서는 ABARES(Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics and Science: 호주농업과 자원경제 및 과학 연구소)에서 별도로 전망한 자료가 있으며 후술한다.

그림 7. 주요 농산물별 생산과 소비 변화 전망 (2005/7 과 2050 비교)

단위: 백만 톤



자료: FAO(2012), World Agriculture Towards 2030/2050 (The 2012 Revision)

한편, IFPRI에서는 기후변화에 대응한 시나리오별로 향후 2050년까지 국가별로 경

4) IFPRI (2010), Food Security, Farming and Climate Change to 2050: scenarios, Results, Policy Options

5) UN의 2015년 세계인구 전망 개정판에서는 2050년 인구를 97.3억 명으로 증가하는 것으로 추정하고 있다.

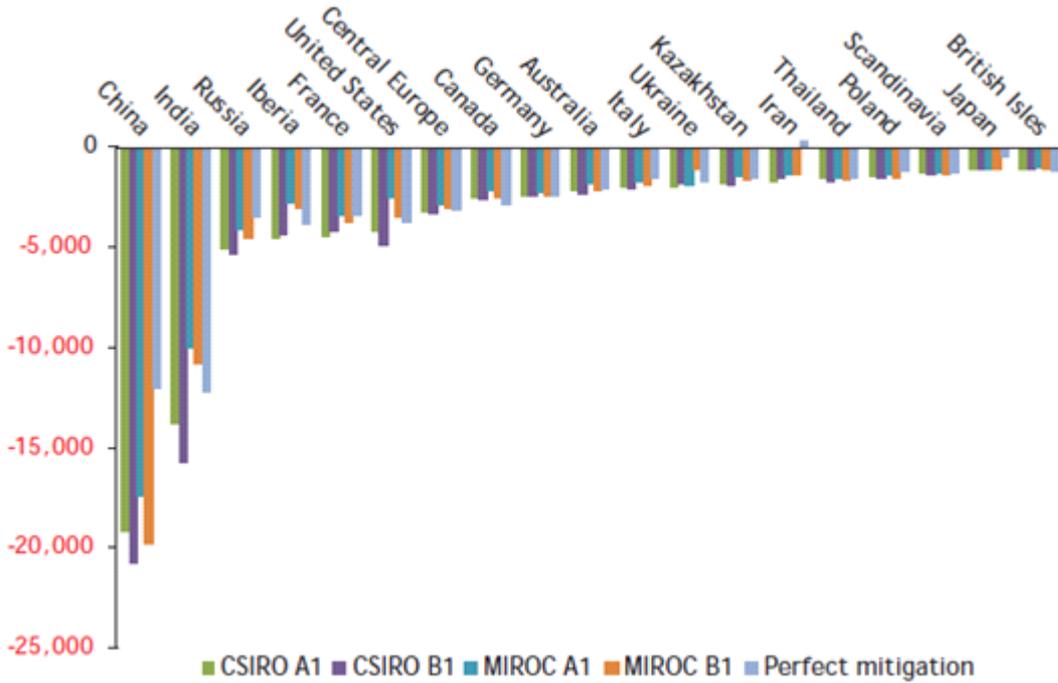
6) FAO (2009) Global agriculture towards 2050, High Level Expert Forum, Rome 12-13 October 2009



작면적이 감소한다는 추정을 하고 있다. 이 연구는 기후변화에 어떻게 대응하느냐에 따라서 중국과 인도, 러시아와 같은 국토면적이 큰 나라에서 경작면적이 상당히 감소할 수도 있음을 보여주고 있다.

그림 8. 기후변화에 대한 대응시나리오별 경작면적 감소 비교

단위: 천 ha



자료: IFPRI (2010), Food Security, farming and Climate Changes to 2050.

3.2 중기 식량 수급 전망 (향후 10년)

식량수급의 장기전망은 불확실한 면이 많기 때문에 방향성을 유추하는 정도의 자료로 활용할 수 있으며, 정책결정 자료로는 향후 10년 정도의 중기전망 자료가 더 신뢰성있게 사용되고 있다. OECD와 FAO에서는 매년 공동으로 향후 10년간의 식량수급을 주요 국가별로 전망하고 있다. 2017년 5월에 발표된 자료에는 2026년까지의 전 세계 주요국들의 식량 수급전망자료가 포함되어 있다.

OECD와 FAO는 전 세계적으로 식량생산은 2014-16년 평균 28억 9천만 톤에서 2026년에는 32억 8천만 톤 정도로 확대될 것으로 추산되고 있으며, 무역량도 5억 3천만 톤에서 6억 3천만 톤 정도로 확대될 것으로 전망하고 있다. 이 가운데 동북아 3국(한국, 중국, 일본)은 모두 식량을 수입하는 처지이며 2026년에도 식량부족 문제는 개선되지 않고 수입이 더욱 증가할 것이다. 전 세계 수입물량에서 차지하는



비중도 2014-16년 평균 28.9%에서 2026년에는 30.0%로 증가할 전망이다. 일본은 인구가 2010년부터 감소하기 시작하여 향후 식량수요가 감소하여 식량수입은 감소할 것으로 예상되지만, 한국은 2031년 52,958천명을 정점으로 하락하기 시작할 것으로 전망되고 있다⁷⁾. 따라서 2026년의 식량수입은 다소 늘어날 것으로 보인다. 한편 중국도 2030년경까지는 인구가 늘어나고 그 후 감소할 것으로 전망되어,⁸⁾ 식량부족은 2026년까지 더욱 커지고 식량 수입도 늘어날 것으로 보인다.

표 2. 전 세계 및 동북아 식량 수급 현황 및 2026년 전망

단위: 천 톤

		생산		순수출	
		2014-16 평균	2026 전망	2014-16 평균	2026 전망
전세계		2,888,713	3,278,573	531,255	625,009
동북아	중국	510,763	538,702	-110,473	-144,426
	일본	9,231	9,030	-26,722	-25,650
	한국	4,574	4,108	-16,276	-17,318
	소계	524,568 (18.2%)	551,840 (16.8%)	-153,471 (28.9%)	-187,394 (30.0%)

주: 식량으로는 밀, 옥수수, 기타잡곡, 쌀, 대두를 합한 수치임, 전 세계의 순수출 물량은 수출물량을 의미함.

자료: OECD-FAO (2017), Agricultural outlook 2017-2026

4. 중국의 식량 수급 전망

중국의 식량문제는 1995년 레스터 브라운⁹⁾이 향후 중국의 식량 수요가 급증하여 세계에 재앙이 될 수 있다고 주장하면서 많은 관심을 끌게 되었다. 그는 중국의 경제가 성장하면서 육류에 대한 수요가 늘어나고 더욱 많은 곡물이 필요하지만 산업화로 경지면적은 감소하게 되면서 곡물 수입이 급증할 것이라고 전망하였다. 실제로 중국은 1993/4년도에는 8백만 톤의 곡물을 수출하였으나 1994/95에는 16백만 톤의 곡물을 순수입하는 등 식량 수입국가로 전환되었다. 최근 세계은행 (2014)¹⁰⁾에서도 중국의 현재 소득수준은 식량 소비증가가 생산증가를 능가하는 단계에 있지만, 인구성장과 소비패턴 전환의 둔화로 소비와 생산의 격차가 점차 줄어들고 있다고 전망하고 있다. 최근 상황을 보면 중국의 식량수입 증가가 ‘전 세계적인 재앙’ 수준까지는 아니라고 하지만, 여전히 중국은 세계의 식량수요를 견인하고 있기 때문에 보다 면밀한 분석이 필요하다.

7) 통계청 (2017), 장래인구 추계(2015~2065)

8) UN (2015) 세계 인구전망

9) Lester Brown (1995), Who will feed China? Wake up call for a small planet. Worldwatch Institute

10) World Bank (2014), “Who will feed China in the 21st century?” Policy Research



4.1. 중국의 중기 식량 수급전망

2017년 OECD와 FAO의 중국 주요 식량작물별 생산 및 무역 전망을 보면 현재 (2014-16년 평균) 주요 곡물 모두 국내 생산이 부족하여 수입을 하고 있는 상황이다. 2014-16년 평균 수입량과 비교해볼 때, 쌀을 제외한 밀과 옥수수, 대두의 경우 더 늘어날 전망이다.

표 3. 중국의 주요 식량작물별 생산과 무역 현황과 2026년 전망

단위: 천 톤

	생산		순수출	
	2014-16 평균	2026 전망	2014-16 평균	2026 전망
밀	128,325	133,858	-2,669	-3,460
옥수수	219,742	234,053	-3,556	-6,257
기타잡곡	8,564	9,550	-14,724	-13,372
쌀	141,947	145,438	-5,464	-4,481
대두	12,185	15,803	-84,060	-116,856
소계	510,763	538,702	-110,473	-144,426

자료: FAO-OECD(2017), Agricultural outlook 2017-2026

축산물에 대한 1인당 소비량을 보면 돼지고기 소비가 가장 많으며, 그 다음으로 닭고기, 쇠고기 순이다. 2025년까지 쇠고기는 소비량의 9% 정도 수입될 것으로 보이며, 돼지고기와 닭고기 수입은 소비량의 2% 이하에 그칠 전망이다. 버터와 치즈, 분유 등의 1인당 소비량은 아직 매우 낮지만 국내 생산이 부족하여 수입에 크게 의존할 것으로 전망된다.

표 4. 중국의 축산물 생산과 무역 현황 및 2026년 전망

	생산 (천 톤)		순수출 (천 톤)		1인당 소비량(kg)	
	2014-16	2026	2014-16	2026	2014-16	2026
	평균	전망	평균	전망	평균	전망
쇠고기	7,005	8,706	-532	-823	3.8	4.7
돼지고기	54,663	59,309	-1,021	-943	31.5	33.1
닭고기	18,358	22,115	-62	-94	11.8	13.8
양고기	4,372	5,694	-241	-233	2.9	3.7
버터	98	115	-76	-115	0.1	0.2
치즈	258	320	-80	-195	0.2	0.4
탈지분유	59	56	-211	-318	0.2	0.3
전지분유	1,342	1,532	-475	-610	1.3	1.5

자료: FAO-OECD(2017), Agricultural outlook 2017-2026



4.2. 중국의 장기 식량 수급 전망 (2050년까지)

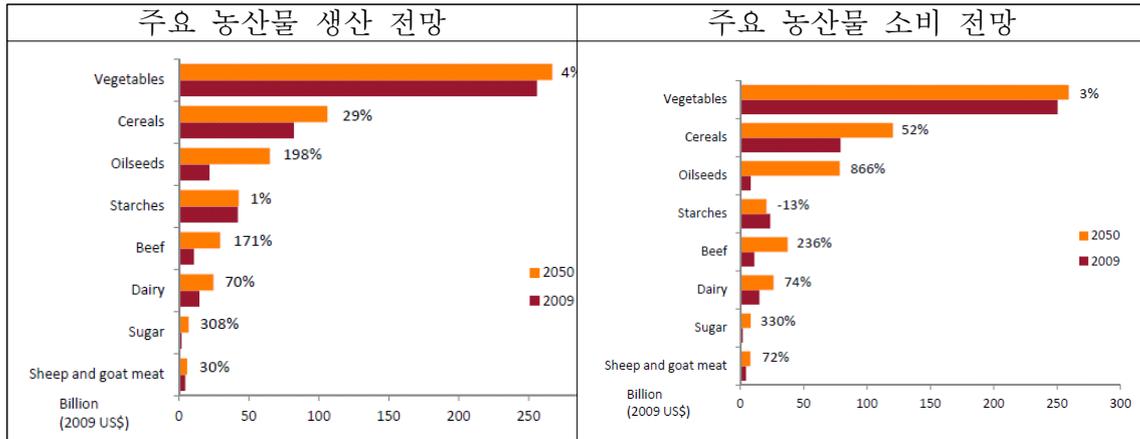
ABARES에서는 ‘agrifood model’이라는 세계 농산물 공급과 수요, 무역에 관한 모델을 이용하여 2013년에는 아시아 주요 국가별로,¹¹⁾ 그리고 2014년에는 중국의 2050년까지의 식품수급에 대한 분석을 하였다.¹²⁾

4.2.1. 생산과 소비 전망

ABARES(2014)에 의하면, 2050년까지 중국의 농업생산 자체는 증가하겠지만 소비 증가율에 미치지 못할 것으로 전망되며, 따라서 식품 수입은 늘어날 것으로 보인다. 2009년과 2050년을 비교할 때 금액기준으로 중국의 쇠고기 생산은 171%, 유제품은 71% 늘어나고 유지종자도 198% 늘어날 것으로 전망된다. 농산물 중 가장 생산액이 많은 품목은 채소이며, 그 다음으로 곡물, 유지종자, 전분, 쇠고기, 유제품 순이다¹³⁾.

향후 소득증가로 고부가가치 제품 소비가 늘어나게 되면서, 실질 식품소비액은 2050년까지 2009년보다 약 104%증가할 것으로 전망되며, 품목별로 보면 유지종자류(866%), 쇠고기(236%), 낙농제품(74%), 설탕류(330%), 곡물(52%) 등은 늘어나고, 채소류는 현재 수준을 유지하고 전분류는 오히려 감소(-13%)할 것으로 전망되고 있다.

그림 9. 중국의 주요 품목별 생산과 소비 전망 (2009년과 2050년 비교)



자료: ABARES(2014) What China wants: Analysis of China's food demand to 2050, Conference paper 14:3

11) ABARES(2013), What Asia wants: Longer term food consumption trends in Asia), research Report 13.12

12) ABARES(2014), What China wants: Analysis of China's demand to 2050, Conference paper 14.3, p. 8

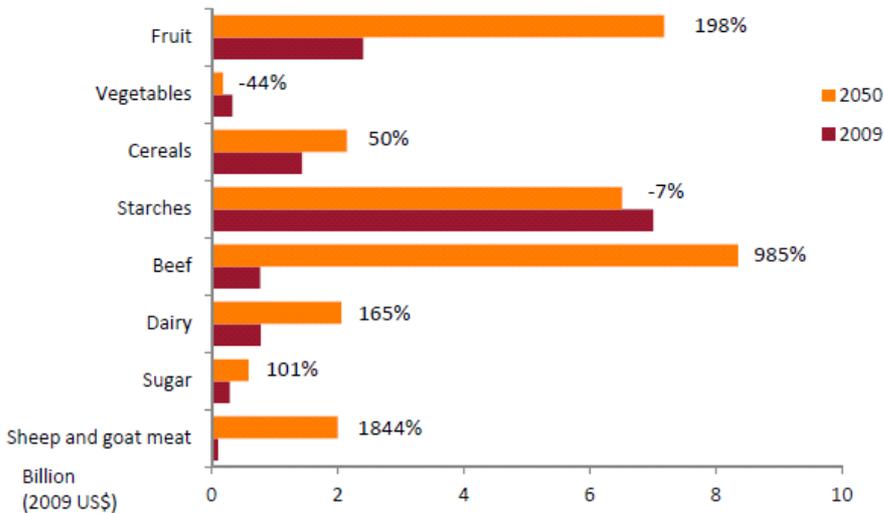
13) 돼지고기 생산액은 여기에 제시되지 않았으나 쇠고기 생산액보다는 많을 것으로 추정된다.



4.2.2. 식품 수입전망

현재 중국의 쌀, 밀, 채소, 돼지고기, 가금육 등은 대부분 국내생산으로 충당되고 있지만, 쇠고기, 유지류, 유제품 소비는 상당부분 수입으로 충당되고 있고 이러한 추세는 2050년까지도 큰 변화 없이 유지될 것으로 전망된다. 특히 2009년과 비교할 때 2050년도에 쇠고기 수입은 985% 늘어난 83억 \$로 중국 전체 쇠고기 소비의 약 22%가 수입으로 충당될 것이다. 유제품 수입도 165% 늘어난 21억 \$로 전망되고, 과일 수입도 198% 늘어 72억\$ 정도 될 것으로 전망된다.

그림 10. 중국의 식품별 수입전망 (2009년과 2050년 비교)



자료: ABARES(2014) What China wants: Analysis of China's food demand to 2050, Conference paper 14:3

5. 맺음말

지난 세기 동안 인구와 소득의 증가로 식량 수요는 엄청나게 늘어났다. 하지만 식량 생산의 급속한 증대에 힘입어 농산물의 실질가격은 하락하는 추세를 보여 왔다. 그럼에도 불구하고 단기적으로는 1970년대와 2000년대 후반 식량가격이 폭등하고 국제 식량수급이 불안정한 모습을 보이기도 하였다. 향후 기후변화의 영향과 보호무역의 만연 등으로 인해 농산물에 대한 가격 불안정성은 심화될 가능성이 매우 높다. FAO(2012) 등에 따르면, 2050년까지 늘어나는 인구의 식량수요를 충족키 위해서 곡물은 현재보다 약 10억 톤, 육류는 2억 톤 정도 증산되어야 한다고 전망하고 있다. 이를 위해서는 농업에 대한 투자를 확대 및 생산성 증대 그리고 수자원의 효율적 이용과 아울러, 기후변화에 대한 적절한 대응이 필요하다.



동북아 3국(한국, 중국, 일본)은 모두 인구수 대비 경작 면적이 협소하기 때문에 식량의 상당부분을 해외에 의존하고 있다. 일본과 한국은 오래전부터 쌀 이외의 곡물 상당량을 수입하고 있으며, 중국도 1990년대 후반부터는 곡물 수입국가가 되었다.

특히 중국은 급속한 산업화로 인한 경지면적의 감소와 소득 증가로 인한 식품소비 패턴의 변화로 곡물의 수입이 급증하고 있으며 육류수입도 늘어나고 있다. OECD와 FAO가 공동으로 추정된 2026년까지의 식량수급전망을 보면, 중국의 2026년도 식량수입은 1억 4천 4백만 톤으로 2014-16년 평균 1억 1천만 톤 보다 3천 4백만 톤 정도 늘어날 것으로 전망하고 있다. 이 중 밀은 80만 톤, 옥수수는 270만 톤, 대두는 3천 3백만 톤 정도 수입이 증가할 것으로 추산되고 있다. 또한 쇠고기와 유제품의 경우에도 각각 약 30만 톤 이상 수입량이 증가할 것으로 전망된다.

2050년까지의 수급을 전망하는 것에 불확실성이 많다보니, FAO 등에서는 국가별 분석치를 제시하지 않고 있다. 하지만 ABARES(2014)에서 추산한 중국과 아시아 국가들에 대한 2050년까지의 전망치는, 2009년과 2050년의 품목별 생산과 소비를 비교할 때 곡물과 유지종자(대두), 쇠고기, 유제품 등의 소비증대가 생산증대보다 커서 이들 품목의 수입이 더 늘어날 것으로 보고 있다.

중국은 그 인구수로 인해 세계 식량수급에서 차지하는 비중과 영향력이 매우 크다. 대두만 하더라도 2014/16년 평균 중국의 수입량은 전 세계 수입량의 62%를 차지하고 있다. 중국이 앞으로도 현 추세처럼 곡물, 쇠고기, 유제품 등의 수입을 계속 늘릴 것이라는 전망이 많다. 이를 감안하면, 이들 품목의 주요 수출국들은 중국 시장 점유율을 높이기 위해 치열한 경쟁을 벌일 것이며, 또한 같은 수입국 입장에 있는 한국과 일본은 이들 제품의 수입을 위한 경쟁이 불가피할 것이다. 따라서 우리나라 입장에서는 이들 품목의 생산 증대 잠재력이 있는 국가들과 기술협력을 통하여 식량 공급 다변화를 꾀하는 것과 아울러, 품목별로 중국과의 협력사업을 통해 해외로 진출하는 기회로 삼아야 할 것이다.