

## 한·중 농산물 교역구조 변화와 산업내 무역 가능성 분석

어명근\* 리경호\*\*

### Keywords

교역구조(trade structure), 농업의 연착륙(soft-landing of agriculture), 시장 비교우위(Market Comparative Advantage; MCA), 산업내 무역(intra-industry trade)

### Abstract

As the trade between Korea and China increases, Korean agricultural export and import become more and more dependent upon China. In order to analyze the possibilities of international division of labor and intra-industry trade within the agricultural sector, this study has measured the market comparative advantage (MCA) indices of both countries. The number of Chinese agricultural products that retain comparative advantage in the Korean market was almost 6 fold of that of Korean items which hold comparative advantage in China. In such an unbalanced structure of comparative advantages, agricultural trade may show one-sided complementary inter-relation of exporting China and importing Korea. As a result, the intra-industry trade of agricultural products should be difficult after the FTA between Korea and China.

### 차례

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. 머리말                    | 4. 양국간 농산물 산업내 무역 |
| 2. 한·중 농산물 교역구조 변화        | 가능성 분석            |
| 3. 한·중 농산물 시장비교우위(MCA) 계측 | 5. 맺음말            |

\* 한국농촌경제연구원 국제농업연구센터 선임연구위원

\*\* 한국농촌경제연구원 국제농업연구센터 연구원

## 1. 머리말

중국은 1978년 경제 개혁을 시작한 이래 10%대의 연평균 성장률을 유지하고 있다. 중국 경제가 성장세를 이어감에 따라 우리나라와의 교역도 급증하고 있다. 우리나라의 대중 수출액은 2003년 이후 대미 수출액을 초과하여 중국이 우리나라 최대의 수출대상국으로 부상하였을 뿐만 아니라 우리나라 최대의 무역수지 흑자대상국이 되었다. 이와 같이 양국간 교역이 급속하게 증대하면서 급성장하는 중국 시장을 선점할 필요가 있다는 산업계의 요구에 따라 한·중 FTA 체결에 대한 관심이 고조되고 있다.

한편 중국과의 농산물 교역도 크게 증가하고 있다. 중국은 우리나라와 지리적으로 인접할 뿐만 아니라 농업 생산물 구성과 작부체계도 유사하다. 또한 저렴한 인건비와 풍부한 노동력을 바탕으로 농산물 가격경쟁력이 높아 중국산 농산물 수입이 급증하고 있다. 2005년 중국산 농림축산물 수입액이 미국산 수입액을 초과함으로써 중국이 한국의 최대 농림축산물 수입대상국으로 대두된 바 있다. 대중국 농림축산물 수입의존도는 전체 산업의 대중국 수입의존도보다 높아졌으며 일부 품목은 수입시장을 독점하거나 절대적으로 지배하고 있다.

중국이 우리나라 최대의 농산물 공급국으로 대두되고 국내 농업에 미치는 영향이 증대됨에 따라 중국의 농산물 수급 동향에 대한 관심과 우려가 교차하고 있다. 중국이 2004년 이후 농산물 수입액이 수출액을 초과하여 순수입국으로 전환되었기 때문이다. 특히 공업용 원료 농산물과 대두 등 식물성 유지류와 사료곡물의 수입이 크게 늘어나면서 국제시장의 가격 상승과 공급 물량 부족 등 우리나라 농업에 직간접적으로 영향을 미칠 가능성이 높아지고 있다.

중국은 우리나라에 대한 농산물 주요 수출국으로서 농업경쟁력이 높은 편이지만, 영농 규모가 영세하고 농가소득이 낮다는 취약점도 있다. 따라서 양국간 FTA 이후에도 우리나라 농업의 지속가능성에 대한 관심이 높아지고 있다. 농업이 지속가능한 상태로 정착육하기 위해서는 무엇보다도 양국간 농업 부문의 산업내 무역(Intra-industry trade)이 확대될 필요가 있다. 양국간 비교우위 농산물 수출이 균형적으로 이루어질 때 국내 농업의 구조조정을 통한 지속가능성이 확보될 수 있기 때문이다.

이 연구는 한국과 중국의 농산물 산업내 무역 가능성을 분석하는 데 목적이 있다. 이를 위해 먼저 2000년 이후 양국간 농산물 교역구조의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 양국간 농산물 시장비교우위(MCA) 지수를 계측, 비교함으로써 보완관계와 경합관계를 분석하였다. MCA 지수는 계측이 비교적 용이하면서도 양국간 교역의 보완관계

와 경합관계를 명확하게 보여줄 수 있는 지표의 하나이다.<sup>1</sup> 양국이 상호 수출할 수 있는 보완관계가 균형을 이룰수록 산업내 무역 가능성은 높은 반면 보완관계가 불균형적 하거나 경합관계일 경우 산업내 무역은 어렵다고 할 수 있다.

## 2. 한·중 농산물 교역구조 변화

한국과 중국 간 교역은 1992년 수교 이래 지속적으로 증가 추세를 보이고 있다. 2007년 중국에 대한 한국의 수출총액은 약 820억 달러로 2000년보다 3.4배 증가하였다 <표 1>. 농림축산물 수출액은 2000년에 비해 1.5배 증가한 2억 9,500만 달러에 불과하였다. 대중 농림축산물 수출이 수출총액에서 차지하는 비율은 같은 기간 0.6%에서 0.4%로 낮아졌다.

2007년 한국의 대중 수입총액은 2000년 128억 달러에서 3.9배 늘어난 630억 달러였다. 같은 해 한국의 중국산 농림축산물 수입액은 31억 달러로 2005년 22억 달러에 도달한 이후 2년만에 30억 달러를 넘어섰다. 그에 따라 중국산 수입에서 농림축산물이 차지하는 비중은 11%에서 4.9%로 하락한 것으로 나타났다.

표 1. 한·중 농산물 교역 동향

단위: 백만 달러

연도		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
수출	국가 전체	18,455	18,190	23,754	35,110	49,763	61,915	69,459	81,985
	농림축산물 (비율 %)	117.6 (0.6)	108.7 (0.6)	129.9 (0.5)	166.1 (0.5)	213.7 (0.4)	231.2 (0.4)	259.5 (0.4)	294.6 (0.4)
수입	국가 전체	12,799	13,303	17,400	21,909	29,585	38,648	48,557	63,028
	농림축산물 (비율 %)	1,405.0 (11.0)	1,111.2 (8.4)	1,601.4 (9.2)	2,061.6 (9.4)	1,499.1 (5.1)	2,216.5 (5.7)	2,199.1 (4.5)	3,100.7 (4.9)
무역수지	국가 전체	5,656	4,887	6,354	13,201	20,178	23,267	20,902	18,957
	농림축산물	-1,287	-1,003	-1,472	-1,896	-1,285	-1,985.3	-1,939.6	2,806.1

자료: 농림부. 『농림업 주요통계』, 2006.

<sup>1</sup> MCA 지수의 산출 공식은 제3장, 양국간 MCA 지수의 크기 비교에 의한 보완 및 경합관계 분석은 제4장에 세부적으로 나타나 있음.

대중 무역수지 흑자는 2000년 약 56억 5,600만 달러에서 2007년 약 190억 달러로 증가하였다. 반면 농림축산물 무역수지는 12억 8,700만 달러 적자에서 28억 600만 달러로 적자 규모가 확대되고 있다. 대중 전체 무역수지 흑자액에 대한 농축산물 무역수지 적자액의 비율은 2000년 22.8%에서 2004년 6.4%까지 낮아졌으나 2007년 14.8%로 높아졌다. 대중 전체 무역수지 흑자 폭은 2005년 이후 감소하기 시작한 반면 농산물 무역수지 적자액은 증가하고 있기 때문이다.

## 2.1. 대중 농산물 품목별 수출 구조 변화

한국의 농림축산물 수출총액은 2000년 15억 3,200만 달러에서 2007년 25억 3,200만 달러로 65.3% 늘어났다.<sup>2</sup> 대중 농림축산물 수출은 같은 기간 1.5배 이상 늘어나 중국 시장에 대한 농림축산물 수출의존도는 7.7%에서 11.6%로 높아졌다. 이와 같이 확대 추세를 보이고 있는 한·중 양국간 농산물 교역 구조를 품목별로 분석하기 위하여 2007년 대중 수출액의 약 75%를 차지하고 있는 상위 24개 품목을 선정하였다.

2007년 중국으로 수출된 금액이 가장 많은 품목은 자당으로 수출액이 5,400만 달러였다. 라면은 수출액 2,490만 달러로 2위에 올랐으며 난초가 2,180만 달러로 뒤를 이었다. 반면 2000년 4,000만 달러 이상의 수출액으로 최대의 수출품이던 합판은 2007년 40만 달러로 거의 중단 상태에 있으며, 섬유관도 같은 기간 680만 달러에서 40만 달러로 수출액이 급격히 감소하였다.

한편 대중 수출액이 1,000만 달러를 넘는 품목은 2000년 합판과 자당 두 개에 불과했으나 2007년에는 자당, 라면, 난초, 소스류, 밤, 커피조제품 등 여섯 개로 늘었다. 그 밖에 비스킷과 곡류조제품도 900만 달러를 넘어 1,000만 달러에 육박할 정도로 수출 규모가 확대되고 있어 수출품의 고급화, 고가격화 추세를 보여주고 있다. 하지만 2007년 수출액 상위 10개 수출품목 가운데 2000년 10대 수출품에 포함되었던 품목은 자당과 라면, 밤, 베이커리제품 등 4개에 불과하여 7년간 주요 수출품목이 6개나 교체된 것으로 나타났다.

2000년 이후 수출이 안정적으로 증가 추세를 보이는 품목은 자당, 라면, 난초, 소스류, 커피조제품, 캔디 등 소수에 불과하며 다른 품목들은 증가세를 보인 후 감소 추세로 전환되거나 증감을 반복하고 있다. 한국산 농림축산물의 대중 수출은 고가의 가공

<sup>2</sup> 농림부, 「농림업주요통계」, 각년도.

식품과 고급화된 신선농산물을 중심으로 증가 추세를 보이고 있지만, 품목 구성이나 수출액 규모가 안정적이지 못한 것으로 나타났다.

## 2.2. 대중 농산물 수입 구조 변화

한국의 농림축산물 수입총액은 지속적으로 증가하고 있다. 특히 중국산 농산물 수입은 더 빠르게 늘어나 중국에 대한 농산물 수입의존도가 높아지고 있다. 2007년 한국의 농림축산물 수입총액은 약 161억 8,300만 달러로 2000년의 84억 5,000만 달러에 비해 약 92% 늘어났다<표 3>. 같은 기간 중국산 농림축산물 수입액은 약 1.8배 정도 증가하여 중국의 한국 농림축산물 수입시장 점유율은 13.1%에서 19.2%로 높아졌다.

표 2. 한국의 대중 주요 농산물 수출 현황

단위: 백만 달러

품명	2000	2001	2003	2005	2007
<b>농림축산물 합계</b>	<b>117.6</b>	<b>108.7</b>	<b>166.1</b>	<b>231.2</b>	<b>294.6</b>
자당	12.0	19.7	24.0	36.8	53.9
라면	2.2	2.9	12.9	12.6	24.9
난초	1.2	2.2	9.6	13.9	21.8
소스류	0	4.5	8.2	11.2	18.6
밥	1.9	3.1	21.6	20.7	16.7
커피조제품	0.7	0.8	6.5	13.4	16.0
비스킷	1.2	1.7	2.0	18.3	9.6
곡류조제품	1.8	1.1	0.8	7.7	9.4
기타 베이커리 제품	2.5	1.9	3.6	1.1	8.3
캔디	0.2	0.3	1.8	3.9	7.2
권런	0.4	0.7	3.6	6.8	6.7
기타 소스 제품	0.8	1.7	1.3	1.4	5.4
인스턴트면	0.2	0.7	0.8	2.3	3.9
쇼트닝	2.0	1.8	3.0	2.6	3.4
채소종자	3.0	2.2	2.6	3.4	2.9
위스키	1.9	2.0	3.0	1.6	2.9
홍삼	2.5	2.5	2.0	4.1	2.8
된장	0.1	0.2	0.9	3.1	2.1
혼합조미료	0.9	1.1	3.4	2.2	2.1
밀	2.8	2.3	1.8	2.1	1.5
검	0.7	0.7	3.6	9.2	1.4
기타 채소	0.5	0.8	0.7	3.0	0.8
합관	40.4	20.3	15.3	4.4	0.4
섬유관	6.8	4.2	2.4	1.6	0.4

자료: 농수산물유통공사(KATI) [http://www.kati.net/trade/web\\_trade4.jsp](http://www.kati.net/trade/web_trade4.jsp)

표 3. 한국의 중국산 주요 농산물 수입 현황

단위: 백만 달러

품명	2000	2001	2003	2005	2007
<b>농림축산물 합계</b>	<b>1,405.0</b>	<b>1,111.2</b>	<b>2,061.6</b>	<b>2,216.5</b>	<b>3,100.8</b>
옥수수	659.9	299.0	907.9	820.0	613.6
밀	0	37.5	94.8	3.1	225.9
합판	41.4	44.3	67.0	80.3	159.5
김치	0.2	0.2	10.3	51.3	110.8
쌀	37.0	18.3	36.0	33.5	83.1
대두	9.7	12.5	20.1	28.5	82.9
고추	10.4	14.0	39.4	49.7	80.7
기타 과실	15.9	19.4	26.0	41.6	58.8
전분박	5.4	5.1	3.8	25.7	54.5
기타 채소	21.1	20.1	26.8	31.0	45.2
당근	3.1	4.8	14.0	27.9	36.8
참깨	26.0	16.1	42.9	31.3	34.2
땅콩	21.0	18.9	21.7	22.8	33.3
마늘	9.1	15.5	14.6	21.2	31.7
설탕박	9.3	15.3	16.0	16.1	31.0
대두박	2.8	3.3	24.4	4.2	26.5
기타 사료	2.3	4.9	11.9	14.5	25.9
들깨	4.8	1.3	11.4	12.5	23.5
고사리	15.9	14.8	16.2	18.4	22.8
팥	12.5	12.7	12.3	17.3	21.0
잎담배	0	1.2	10.2	14.0	18.8
보리	2.3	2.3	1.7	5.4	17.5
기타 근채류	9.5	10.3	17.6	17.3	16.1
한약재	35.9	37.0	32.4	35.2	9.8

자료: 농수산물유통공사(KATI) [http://www.kati.net/trade/web\\_trade4.jsp](http://www.kati.net/trade/web_trade4.jsp)

2007년 현재 한국의 중국산 농산물 수입총액의 약 60%를 차지하는 상위 24개 품목을 중심으로 수입 추이를 분석한 결과 중국산 수입 농산물 가운데 핵심적인 품목은 옥수수로 나타났다. 옥수수 수입액에 따라 중국산 농산물 수입총액이 크게 변동하기 때문이다. 옥수수는 대중 수교 이후 줄곧 최대 수입품의 지위를 유지하고 있으며 2007년 수입액은 6억 1,360만 달러로 2001년에 비해 두 배 이상 증가하였다. 또한 중국산 옥수수 수입액은 중국내 작황과 가격에 따라 급변하는 양상을 보여 2001년 2억 9,900만 달러에서 2003년 9억 790만 달러로 증가한 바 있다.

중국산 밀 수입액은 2007년 2억 2,590만 달러로 합판을 제치고 제2의 수입품목으로

올라섰다. 2005년 300만 달러에 불과했던 밀 수입액이 2억 달러 이상으로 증가한 것은 2007년 이후 지속된 국제 곡물가격 상승에 따른 것이다. 합판 수입액도 1억 6,000만 달러로 증가했지만 밀에 이어 제3의 수입품에 머물렀다. 최근 수입이 급증세를 보이고 있는 김치는 수입액이 1억 달러를 넘어섰으며 그 밖에 쌀과 대두, 고추 수입액도 각각 8,000만 달러를 넘어섰다.

2007년 쌀과 고추, 대두, 당근 등 대부분 품목의 수입액은 2001년에 비해 평균 5~6배 늘어났으며 김치 수입은 500배 이상 증가하기도 하였다. 반면에 수입액이 감소 추세에 있는 품목은 기타 한약재 외에 거의 없다. 최근 국제 곡물류 가격 상승에 따라 옥수수 와 쌀, 밀, 대두 등 4대 곡물류 수입이 2000년 7억 660만 달러에서 2007년 10억 500만 달러로 증가했다. 특히 옥수수를 제외한 나머지 곡물류의 수입액은 2000년에 비해 7배 이상 급증하였다. 하지만 중국산 농산물 수입총액에 대한 곡물류 비중은 50.3%에서 32.4%로 오히려 하락하였다.

중국산 농산물 수입구조는 옥수수와 밀 등 일부 품목의 수입액이 급변하는 추세이며, 대부분의 품목은 수입액이 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있다. 따라서 중국산 농산물 수입은 수출과 달리 안정적으로 확대되는 구조이며, 대중 농산물 수입액과 무역수지 적자 규모는 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

### 3. 한·중 농산물 시장비교우위(MCA) 계측

국가간 농업부문의 분업을 통한 산업내 무역 가능성을 전망하기 위해서는 국가별 농산물 품목별 비교우위 구조를 계측할 필요가 있다. 품목별 비교우위 분석에는 현실적으로 계측이 가능한 현시비교우위(Revealed Comparative Advantage; RCA) 지수가 많이 활용된다. 그러나 RCA 지수는 전세계를 대상으로 수출한 실적에 의해 특정 품목의 비교우위를 나타낸다. 따라서 양국간 교역 뿐만 아니라 제3국에 대한 수출이 많을 경우 비교우위가 높게 계측되는 문제점이 있다. 한·중 FTA 체결과 같이 양국간 무역자유화 이후의 교역 패턴 변화를 전망하기 위해서는 세계시장보다 상대국 시장에서의 비교우위를 분석할 필요가 있다. 이 경우 시장비교우위(Market Comparative Advantage; MCA) 지수를 활용할 수 있다.

MCA 지수는 RCA 지수와 비슷한 개념이지만 특정 시장에서의 비교우위를 측정하도록 고안되었다. MCA 지수는 다음과 같은 계산식을 사용하여 계측할 수 있다.

$$MCA_j^i = (X_j^i / TX_j^i) \div (X_j / TX_j)$$

여기서  $X_j^i$ 는 수출국의 j국에 대한 i상품 수출액,  $TX_j^i$ 는 j국 시장에 대한 i품목의 전세계 수출총액,  $X_j$ 는 수출국의 j국 시장에 대한 수출총액, 그리고  $TX_j$ 는 j국 시장에 대한 세계 전체의 수출총액을 나타낸다.

어떤 국가의 i품목 MCA 지수는 그 국가가 특정시장(국가)에 수출한 i품목의 비중과 그 국가의 특정시장 평균점유율의 비율을 의미한다. 따라서 어떤 국가의 i품목 MCA 지수가 1 이상이면 그 국가의 i품목은 그 시장에서 경쟁력이 있는 것으로 간주할 수 있다.

한·중간 농산물 비교우위를 세부적으로 분석하기 위하여 전체 농축산물을 통일상품명 및 부호체계(Harmonized Commodity Description and Coding System: HS)의 6단위(Sub-heading) 기준 690개 품목으로 세분하여 MCA 지수를 계측하였다.<sup>3</sup> 2004년부터 2006년까지 양국의 농산물 수출 통계자료를 이용하여 계측한 결과 한국 농축산물의 중국시장 비교우위 지수는 평균 0.2에 불과한 반면 중국 농축산물의 한국시장 비교우위 지수는 평균 1.6으로 나타났다.<sup>4</sup> 또한 한국시장에서 비교우위를 확보한 중국산 농축산물은 전체의 33.9%에 해당하는 234개나 되는 반면 중국시장에서 비교우위가 있는 한국산 농축산물은 전체의 5.8%인 40개에 불과하였다<표 4>.

양국이 비교우위를 갖는 품목 수를 연도별로 분석한 결과 중국의 한국시장 비교우위는 강화되는 반면 한국의 중국시장 비교우위는 하락세를 보이고 있다. 중국이 한국에서 비교우위를 갖는 품목은 2004년 199개에서 2005년 218개, 2006년 221개로 매년 늘어나고 있다<표 5>. 그러나 한국이 중국에서 비교우위를 보유한 품목은 2004년 39개에서 2005년 36개, 2006년 37개로 줄어드는 추세다.

2004~2006년 기간 한국이 비교우위를 갖는 품목 수를 부류별로 보면 채소 및 과일 조제품(20류)이 9개로 가장 많았으며 주류(22류)가 5개, 곡분(11류)과 당류(17류)가 각각 4개씩으로 나타났다. 그 밖에 채소(05류)와 커피(09류), 곡물조제품(19류)에도 MCA 지수가 1 이상인 품목이 있어 주로 가공농산물 부문의 경쟁력이 높은 편이었다.

<sup>3</sup> HS-2단위는 장(Chapter), HS-4단위는 호(Heading), HS-6단위는 소호(Sub-Heading)라 표시하며, 소호까지는 국제적으로 공통된 품목을 나타낸다.

<sup>4</sup> <부표 1>과 <부표 2> 참조.



표 4. 한국과 중국의 시장비교우위 농축산물, 2004~2006년 평균

HS 번호와 품목 부류	전체 품목 수 (HS-6 단위)	비교우위(1≤MCA) 품목 수	
		한국	중국
01(산동물: 소, 돼지, 닭 등)	23	0	3
02(육류: 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등)	59	0	6
04(낙농품: 치즈, 버터, 계란, 유장, 꿀 등)	27	1	5
05(동물성 생산품: 동물털 뼈 등)	17	1	8
06(산 수목: 뿌리, 종균, 절화 등)	12	0	10
07(식용채소류)	61	3	44
08(식용과실류)	55	1	9
09(커피, 차, 향신료 등)	32	2	7
10(곡물류)	16	0	8
11(곡분, 전분, 맥아 등)	29	4	10
12(채유용 종자, 과실류 등)	44	1	23
13(검, 수지, 진액 등)	11	1	5
14(식물성 섬유류: 길대, 골풀 등)	8	0	5
15(동식물성 유지류; 라드, 마가린 등)	46	1	8
16(육어류 등 조제품: 소시지 등)	12	0	6
17(당류와 설탕과자)	16	4	4
18(코코아 및 코코아조제품)	11	0	1
19(곡물조제품)	19	2	10
20(채소 및 과실조제품)	50	9	19
21(소스, 베이킹파우더 등 식료조제품)	16	1	6
22(음료, 술 등 조제품)	22	5	3
23(식품공업잔해물, 박류 등)	25	0	12
24(담배 및 대용품)	9	0	3
기타	70	4	19
합계	690	40	234

반면 중국은 모든 부류에 시장비교우위를 가진 품목이 있어 신선농산물뿐만 아니라 가공농산물 또한 경쟁력이 높은 것으로 나타났다. 중국산의 한국시장 비교우위 품목은 채소(07류)가 44개로 가장 많고, 유지종자(12류)가 23개로 뒤를 이었다. 또한 한국의 시장비교우위 품목이 9개로 가장 많은 채소 및 과실조제품(20류)에도 비교우위 품목이 19개나 되며 곡분(11류)과 곡물조제품(19류)도 비교우위 품목이 10개씩 있어 양국간 수출경합이 예상된다. 육류(02류)와 식용과일류(08류)는 동식물 검역 문제로 인해 한국으로의 수입이 규제되고 있다. 따라서 검역 문제가 해결될 경우 중국의 한국시장 비교우위는 더욱 강화될 가능성이 있을 것으로 예상된다.

표 5. 한국과 중국의 농축산물 시장비교우위 변화(2004~2006년)

HS 번호와 품목 부류	전체 품목 수 (HS-6 단위)	비교우위(1≤MCA) 품목 수					
		한국			중국		
		04년	05년	06년	04년	05년	06년
01(산동물: 소, 돼지, 닭 등)	23	0	0	0	3	3	3
02(육류; 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등)	59	0	0	0	4	1	5
04(낙농품; 치즈, 버터, 계란, 유장, 꿀 등)	27	0	1	1	5	6	5
05(동물성 생산품; 동물털 뼈 등)	17	0	1	1	8	8	8
06(산 수목; 뿌리, 종근, 절화 등)	12	2	0	0	9	9	9
07(식용채소류)	61	4	1	1	34	37	38
08(식용과실류)	55	1	1	1	8	9	7
09(커피, 차, 향신료 등)	32	3	3	2	7	8	9
10(곡물류)	16	0	0	0	7	7	8
11(곡분, 전분, 맥아 등)	29	3	4	4	8	8	9
12(채유용 종자, 과실류 등)	44	0	1	1	20	22	23
13(검, 수지, 진액 등)	11	0	0	1	5	5	4
14(식물성 섬유류; 길대, 골풀 등)	8	0	0	0	6	6	5
15(동식물성 유지류; 라드, 마가린 등)	46	2	0	3	6	9	7
16(육어류 등 조제품; 소시지 등)	12	1	0	1	4	6	6
17(당류와 설탕과자)	16	3	3	3	4	3	4
18(코코아 및 코코아조제품)	11	0	0	0	0	1	2
19(곡물조제품)	19	3	2	2	8	9	9
20(채소 및 과실조제품)	50	7	6	7	17	20	19
21(소스, 베이킹파우더 등 식료조제품)	16	2	3	1	6	6	6
22(음료, 술 등 조제품)	22	3	5	4	2	3	3
23(식품공업잔해물, 박류 등)	25	0	0	0	11	12	9
24(담배 및 대용품)	9	0	0	0	3	3	2
기타	70	5	5	4	14	17	21
합계	690	39	36	37	199	218	221

#### 4. 양국간 농산물 산업내 무역 가능성 분석

최근 한·중 양국의 수출입이 급속하게 증가함에 따라 양국간 자유무역협정(FTA) 체결의 필요성이 대두되고 있다. 하지만 양국간 FTA가 체결될 경우 한국의 농업부문

은 엄청난 피해를 입을 것으로 예상된다.<sup>5</sup> 앞에서 살펴 본 바와 같이 지금과 같은 수준의 관세와 시장개방만으로도 중국산 농산물 수입이 급증하고 있기 때문이다.

따라서 우리나라 입장에서는 FTA 체결에 앞서 농업부문의 생존 전략을 모색할 필요가 있다. FTA 체결 이후에도 주곡을 포함한 최소한의 농업 생산이 지속되면서 농가 소득이 확보되고 농촌의 활력이 유지될 수 있도록 농업의 연착륙(soft-landing)이 가능해야 하기 때문이다. 더욱이 최근 국제 곡물가격 급등에 따라 주요 수출국들이 수출 규제(embargo)를 실시하고 있어 식량안보 차원에서도 국내 농업 생산을 유지할 필요성이 높아지고 있다. 농업의 연착륙을 위해서는 한·중 양국이 농업부문내에서 특화와 분업을 바탕으로 산업내 무역(Intra-industry trade)을 활성화시킴으로써 농업이 효과적으로 공생할 수 있다.

양국간 농업부문의 산업내 무역 가능성은 앞에서 계측한 시장비교우위 지수를 이용한 상호 보완 관계와 경합 관계에 의하여 파악할 수 있다. 상호 보완 관계란 한 국가가 어느 품목에 대해 상대적 비교우위를 갖는 반면 다른 국가는 상대적 비교우위가 없을 경우에 성립된다. 한국이 비교우위를 가진 농산물에 대해 중국이 비교우위가 없다면 한국이 수출 가능한 보완관계가 될 것이다. 반면 중국이 비교우위를 가진 품목에 대해 한국은 비교우위가 없다면 중국이 수출하는 보완관계로 규정할 수 있다.

만일 두 국가가 동시에 특정 품목의 시장비교우위를 확보하고 있거나 양국 모두 시장비교우위가 없다면 양국은 그 품목에 대하여 상호 경합적 관계라고 규정할 수 있다. 양국 모두 시장비교우위를 갖는다면 수출 경합, 양국 모두 시장비교우위가 없는 품목은 수입 경합 관계가 성립된다.

한·중 양국간 농축산물 교역의 상호 보완 및 경합 관계는 1류부터 24류까지 23개 부류, 620개 농축산물(HS-6 단위)의 MCA 지수를 활용하여 분석할 수 있다.<sup>6</sup> 먼저 한국의 MCA 지수가 1보다 크고 중국의 지수가 1보다 작을 경우 한국이 수출 가능한 보완관계, 중국의 MCA 지수가 1보다 크고 한국의 지수는 1보다 작으면 중국이 한국으로 수출하는 보완 관계가 된다. 또한 양국 모두 MCA 지수가 1보다 클 경우 수출 경합, 양국 모두 MCA가 1보다 작을 경우 수입 경합 관계로 볼 수 있다.

분석 결과 중국이 한국으로 수출하는 보완관계 품목은 전체 대상 품목의 31.8%인

<sup>5</sup> 우리나라의 농업생산액 비중이 5위인 고추의 양허 관세율은 270%, 17위인 마늘은 360%, 26위인 양파는 135%임.

<sup>6</sup> 박승록(2003)은 O. Yul Kwon(2001)의 분석 방법을 활용한 수입 및 수출 현시비교우위(RCA) 지수에 의해 양국간 교역의 보완관계와 경합관계를 고찰하였음. 본 논문에서 처음 도입하는 시장비교우위(MCA) 지수에 의한 보완 및 경합관계 접근 방법은 박승록(2003)과 유사한 개념임.

197개나 되는 반면 한국이 중국으로 수출하는 보완 관계의 품목은 2.9%인 18개에 불과하였다<표 6>. 양국 모두 시장비교우위가 없는 수입 경합 품목은 387개로 전체 대상 품목의 62.4%나 되었다. 이는 한·중 양국간 비교우위 확보 여부에 관계없이 두 나라 모두 국제시장에서의 수입에 의존하는 품목이 전체의 절반을 넘는다는 것을 의미한다. 또한 양국 모두 비교우위를 가진 수출 경합 품목은 18개였다.

결국 한·중 양국 간 농축산물 교역은 양국 모두 수입에 의존하는 수입 경합 품목이 압도적으로 많은 가운데 상호 수출입 가능 품목과 수출 경합 품목이 일부 존재하는 대외의존적 구조로 나타났다. 또한 중국이 한국으로 수출하는 품목이 한국이 수출 가능한 품목보다 열배 이상 많은 일방적인 교역구조가 형성되어 있다.

상호 보완 관계와 경합 관계에 있는 품목 수를 부류(Chapter)별로 보면 먼저 중국이 한국으로 수출하는 보완 관계 품목은 07류(채소)에 41개로 가장 많았으며 12류(유지종자) 22개, 20류(채소 및 과일조제품) 16개 등의 순으로 나타났다. 신선농산물로 분류되는 01류부터 14류까지 모두 133개가 포함되어 중국이 수출하는 보완 관계 품목 197개의 67.5%에 달하는 것으로 나타났다.

또한 02류(육류)와 08류(과실) 등 동식물 검역 관계로 한국이 수입을 금지하고 있어 MCA 지수가 높지 않은 품목들은 향후 검역 문제가 해결될 경우 중국이 수출 가능한 보완 관계 품목은 훨씬 더 늘어날 것으로 예상된다. 이들 품목은 모두 신선농산물로 분류되어 보완 관계의 신선농산물 비중은 더 늘어날 전망이다.

한국이 중국으로 수출 가능한 보완 관계의 품목은 20류(채소 및 과일조제품)에 6개, 22류(주류) 4개, 17류(당류)가 3개로 나타났다. 한국이 수출하는 보완 관계 품목은 가공농산물로 분류되는 15류부터 24류 사이에 전체의 77.8%에 해당하는 14개가 포함된 반면 신선농산물은 22.2%인 4개 뿐이다. 중국에 비해 한국산 신선농산물의 비교우위가 현저히 낮다는 사실을 보여준다.

양국의 수출이 경합되는 품목은 07류(채소)와 11류(곡분), 20류(채소 및 과일조제품) 각각 3개씩이었으며 19류(곡물조제품)가 2개이다. 18개 수출 경합 품목 가운데 신선농산물이 10개, 가공농산물이 8개로 구성되어 있다.

수입 경합 품목은 02류(육류)에 53개, 08류(과실)에 46개, 15류(유지류)가 37개 순으로 나타났다. 신선농산물이 전체 387개의 63.8%인 247개, 가공농산물이 36.2%인 140개로 구성되어 있다. 검역 문제로 수출이 금지된 육류와 과실류는 비교우위가 낮게 나타나 수입 경합품목으로 분류되었다.

이와 같이 한·중 양국의 농축산물 보완 및 경합 관계가 극심한 불균형 상태를 이루고 있어 양국간 농업부문의 분업을 통한 산업내 무역 가능성은 매우 낮다. 한국이 중국

으로 수출 가능한 품목은 수출 경합 품목을 포함해도 36개 밖에 되지 않아 중국이 수출 가능한 품목의 16.7%에 불과한 실정이다. 특히 검역 관계로 한국이 수입을 금지하고 있는 중국산 육류와 과일 등에 대한 수입 규제가 해제될 경우 이러한 불균형 상태는 더욱 심화될 전망이다.

표 6. 한·중 농산물 교역의 보완 및 경합관계(HS-6 단위 기준)

보완관계 품목 수		경합관계 품목 수	
중국 수출/한국수입 (MCAC≥1, MCAK≤1)	한국 수출/중국수입 (MCAK≥1, MCAC≤1)	수입 경합 (MCAK≤1, MCAC≤1)	수출 경합 (MCAK≥1, MCAC≥1)
01류: 3		01류: 20	
02류: 6		02류: 53	
04류: 5		04류: 21	
05류: 7		05류: 9	05류: 1
06류: 10		06류: 2	07류: 3
07류: 41	04류: 1	07류: 17	08류: 1
08류: 8	09류: 2	08류: 46	11류: 3
09류: 7	11류: 1	09류: 23	12류: 1
10류: 8		10류: 8	13류: 1
11류: 7		11류: 18	
12류: 22		12류: 21	
13류: 4		13류: 6	
14류: 5		14류: 3	
신선농산물 계: 133	신선농산물 계: 4	신선농산물 계: 247	신선농산물 계: 10
15류: 8		15류: 37	
16류: 6		16류: 6	
17류: 3		17류: 9	17류: 1
18류: 1	15류: 1	18류: 10	19류: 2
19류: 8	17류: 3	19류: 9	20류: 3
20류: 16	20류: 6	20류: 25	21류: 1
21류: 5	22류: 4	21류: 10	22류: 1
22류: 2		22류: 15	
23류: 12		23류: 13	
24류: 3		24류: 6	
가공농산물 계: 64	가공농산물 계: 14	가공농산물 계: 140	가공농산물 계: 8
소계: 197	소계: 18	소계: 387	소계: 18

주 1) 2004~2006년 평균임.

2) MCAK: 한국의 중국시장 비교우위지수, MCAC: 중국의 한국시장 비교우위지수

3) 전체 690개 품목 가운데 24류 이내의 620개 품목을 대상으로 분류하였음.

한·중간 농축산물 교역에서 주목할 부분은 수출경합 품목이 아니라 수입 경합 관계의 품목들이라 할 수 있다. 전체 품목의 절반 이상이 수입 경합 관계에 있을 뿐만 아니라 양국간 수입 경합이 치열해짐에 따라 국제 시장 가격을 끌어 올릴 가능성이 있기 때문이다. 특히 중국의 곡물류 작황 부진이나 소득 증가에 따른 수요 확대로 수입이 늘어나 국제 시장 가격이 상승하게 되면 이미 곡물의 수입의존도가 70%를 넘는 한국은 식량안보에 위협을 받을 우려가 있을 것으로 예상된다.

## 5. 맺음말

2003년 이래 우리나라 최대의 수출시장으로 부상한 중국은 2007년 일본을 제치고 수입에서도 최대의 교역대상국이 되었다. 중국은 농림축산물 무역에서도 미국에 이어 한국의 두 번째 수입대상국인 동시에 일본과 미국에 이어 제3위의 수출대상국 지위를 유지하고 있어 교역 상대로서 그 중요성이 날로 커지고 있다.

이와 같이 교역 비중이 높은 중국과 FTA를 추진하는 과정에서 가장 문제가 되는 분야가 농업부문이다. 중국은 우리나라와 지리적으로 가까울 뿐만 아니라 농업생산 구조가 유사하고 거의 모든 농산물의 가격경쟁력이 높으므로 농산물 시장 개방의 충격이 크게 나타날 가능성이 높기 때문이다.

2004~2006년 기간 양국의 농산물 품목별 시장비교우위(MCA)를 계측한 결과, 중국이 시장비교우위를 확보한 농축산물은 234개, 한국이 비교우위를 가진 품목은 40개로 나타나 중국의 일방적인 경쟁력 우위를 확인할 수 있었다. 양국 모두 비교우위를 갖지 못한 품목은 전체 대상 품목 690개 가운데 3분의 2 가까운 434개나 되었다. 이와 같은 통계는 한·중 양국 모두 주요 농산물 수출국에 비해 농업경쟁력이 낮아 상당 부분을 수입에 의존하고 있음을 보여준다.

양국간 FTA 체결 이후에도 한국 농업이 지속가능한 농업으로 정착육하기 위해서는 양국간 농업부문내 분업을 통한 산업내 무역이 활성화될 필요가 있다. 그러나 MCA 지수를 바탕으로 상호 보완관계와 경합 관계를 분석한 결과 양국간 농업부문의 산업내 무역은 균형을 이루기 어려울 것으로 나타났다. 중국이 한국으로 수출하는 형태의 보완관계에 있는 품목은 197개나 되는데 비해, 한국이 수출하는 보완관계 품목은 18개에 불과하여 수평적 국제 분업 관계 구축이 거의 불가능하기 때문이다. 또한 중국이 수출하는 보완관계 품목들은 신선농산물이 3분의 2를 넘는 반면 한국이 수출하는 보완관계

의 품목은 신선농산물이 전체의 5분의 1 수준으로 나타나 한국의 신선농산물 수출 여건이 매우 불리한 것으로 조사되었다. 그만큼 한·중 양국 간 농업부문내 수직적 국제분업도 극히 제한될 것으로 예상된다.

한편 양국간 수입 경합관계 품목이 전체 대상 품목의 3분의 2 정도나 되어 국제시장에서의 수입 경합이 치열해질 경우 농산물 가격이 인상될 가능성이 있다. 최근 경제 성장에 따라 수입 농산물에 대한 의존도가 높아지고 있는 중국도 이와 같은 국제 가격의 상승으로 식품 수입 부담이 가중될 경우 곡물 등 주곡의 안정적 공급에 영향을 받게 될 것이다. 또한 양국간 수출 경합도 치열해지는 추세를 보이고 있다.

이와 같이 농업부문내에서 수평적, 수직적 분업이 어려운 상황에서는 양국간 FTA가 체결되더라도 농업 부문의 완전한 시장 개방이 불가능할 것으로 전망된다. 역내 관세와 각종 비관세 장벽이 철폐되면 중국산 농산물 수입이 급증함에 따라 국내 농업 생산 기반이 붕괴되어 국제 곡물 공급 부족이나 가격 급등 시 한국의 식량안보가 위협을 받게 될 가능성이 있다. 국제 곡물 공급량 부족과 가격 상승은 한국뿐만 아니라 대두 등 일부 곡물의 수요를 수입에 의존하는 중국 농업에도 영향을 미칠 것으로 보인다. 한국과 중국 모두 농경지 면적이 감소하고 있고 소규모 농업이라는 공통점을 지니고 있어 가격 상승에 따른 생산 증대가 어렵기 때문이다.

농업은 FTA 체결 이후에도 국가 기간산업으로서 최소한의 자급률을 유지할 수 있는 식량 생산 기능을 유지할 필요가 있다. 또한 농가의 지속가능한 소득 창출 기회를 유지하기 위해 여러 가지 필수 민감품목에 대해 광범위한 특별취급을 허용함으로써 장기적으로 지속가능한 농업(sustainable agriculture)으로 정착시킬 수 있는 조건이 충족되어야 할 것이다. 중국도 농지와 물, 농촌노동력 등 농업생산 여건이 악화되고 있어 농업 부문의 중장기적인 대책 마련이 필요한 실정이다. 따라서 양국은 FTA 체결을 통한 단순한 무역자유화보다는 식품안전성 제고를 위한 기술협력과 정보 공유 등 상호 신뢰구축(confidence building) 작업을 통해 장기적으로 농업정책 협력과 역내 식량수급체계 구축 등 양국 농업의 공생을 추구할 필요가 있다.

## 참고 문헌

- 고일동 등. 2004. “무역과 투자.” 『한·중·일 분야별 경제협력의 현황과 발전방향』. 경제사회연구회 FTA 협동연구시리즈 04-08. 대외경제정책연구원.
- 농림부. 2007. 『농림업 주요통계』.
- 박승록. 2003. 『동북아 경제중심 기초여건』 연구 03-10. 한국경제연구원.

- 양평섭 외. 2007. 「한·중 교역 특성과 한·중 FTA에 대한 시사점」. 연구보고서 07-08. 대외경제 정책연구원.
- 어명근 외. 2005. 「동북아경제협력체 출범과 농업부문의 대응방안」. R514. 한국농촌경제연구원.
- 어명근 외. 2006. 「중국의 농산물 수급 증장기 전망」. R535. 한국농촌경제연구원.
- 어명근 외. 2008. “한·중 농산물 무역구조 변화와 향후 전망.” 중국사무소 개소 기념 「한·중 학술세미나」. 한국농촌경제연구원.
- 어명근 외. 2008. 「한·중 FTA 협상에 대비한 농산물 양허전략 연구」. C2008-7. 한국농촌경제연구원.
- O. Yul Kwon. 2001. *A Korea-Australia Free Trade Agreement: Issues and Prospects*. Mimeo. 한국무역협회. 종합무역정보무역통계. <[www.kita.net](http://www.kita.net)>.
- 한국무역협회 중국무역통계사이트.
- 농수산물유통공사(KATI). <[http://www.kati.net/trade/web\\_trade4.jsp](http://www.kati.net/trade/web_trade4.jsp)>.
- 中國統計出版社. 2006. 「2006中國農村統計年鑑」. 國家統計局農村社會經濟調查社.
- 中國農業部. 2006. 「中國農產品貿易發展報告」. 中國農業出版社.
- 中國農業部情報中心.
- OECD. 2003. *STI Scoreboard*. Paris.

원고 접수일: 2008년 4월 29일
원고 심사일: 2008년 5월 19일
심사 완료일: 2008년 6월 27일