

한국-EU 자유무역협정의 수산부문 무역효과 추정*

The Trade Effect of Korea-EU FTA on the Fishery Sector

김남두(Nam-Doo Kim)

강릉원주대학교국제통상학과 교수(주저자)

황상인(Sang-In Hwang)

강릉원주대학교 국제통상학과 교수 (공동저자)

목 차

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| I. 서론 | IV. 한-EU FTA의 수산물무역의 효과 추정 |
| II. 한국-EU 간의 수산물 무역수지와 품목
구조 | V. 결론 |
| III. 수산부문 관세장벽 | 참고문헌 |
| | Abstract |

Abstract

We have analyzed the trade effect of Korea-EU FTA on the Korean fishery sector, after reviewing the trade pattern and the tariff barriers of fishery sector between Korea-EU.

For the trade effects, we have categorized into three cases: 1) the complete tariff elimination of all items, 2) the half tariff reduction on top ten valued items, with complete tariff elimination of other items, and 3) the complete tariff elimination, except unbinding top three valued items.

The effect of the complete tariff elimination of all items implies the effect of the full achievement of FTA. For other two cases, these effects imply the effects of the transitional phenomenon of FTA since the complete tariff elimination happens gradually over more than ten years. For the complete elimination of tariff, we found that imports are increased by 1.1 billion dollars which is 12.9% increase in average imports during years 2006-2009. Also, exports are increased by 1.3 billion dollars which is 14.5% increase in average exports during same years.

Key Words : Fishery Industry, FTA, Tariff, Export, Import

* 이 논문은 2007년도 강릉원주대학교 장기해외 과건연구 지원에 의하여 수행되었음

I. 서론

2004년 칠레와의 자유무역협정 체결 이후 한국은 싱가포르, EFTA(유럽자유무역연합)의 4개국, ASEAN 회원국, 인도 등과 자유무역협정을 체결하였으며, 거대경제인 미국, EU와도 FTA 협정을 체결하고 협정문 발효를 위한 마지막 절차인 국회비준 절차만을 남겨두고 있다. 특히 27개 회원국으로 구성된 세계 최대 규모의 시장을 포괄하는 EU가 미국 일본 중국에 앞서 한국과 2010년 10월 1일 FTA협정을 정식 체결함으로써 특별한 사정이 없는 한 2011년 7월부터 협정문이 발효될 것으로 예상되고 있다.

한-EU FTA의 효과를 분석한 기존연구를 살펴보면 김홍종(2006)은 농수산물부문의 생산은 0.3% 감소(정태모형)로 보여주고 있다. 박순찬·강문성(2004)은 농수산물분야의 경우 생산효과를 0.54% 감소(정태모형) 또는 0.27% 감소(동태모형)로 추정하였다. 이들 모형들은 수산부문을 독립적으로 취급하지 않고 농림부문 등과 함께 하나의 부문으로 처리하고 연산가능 일반균형모형(CGE: Computable General Equilibrium Model)에 입각하여 생산효과만을 추정하였지 구체적인 수출입 증감효과를 보지는 못하고 있다. 또한 수산부문을 독립부문으로 추정하는 일이 가능하다하더라도, 수산부문의 품목별 분석에 대해서는 CGE 모형의 특징상 한계가 있다.

이에 본 논문에서는 한국-EU 자유무역협정이 한국 수산물 무역에 미칠 품목별 수출입 증감효과를 부분균형모형을 통하여 실증적으로 추정해 보고자 한다. 한국과 EU간의 수산물 무역량이 각각의 전체 수산물 무역에서 차지하는 비중은 한-EU의 교역량이 각각의 전체교역 혹은 제조품 교역에서 차지하는 비중에 비하여 매우 낮은 수준이다. 그러나 수산물 무역량이 증가하는 추세에 있으며 현재 양측의 수산물 관세장벽이 높은 점을 고려할 때 FTA 발효 후 양측 간의 수산물 무역에 상당한 영향이 있을 것으로 예상된다.

이하 제2장에서는 양측 간 수산물 무역의 구조와 수지 동향, 제3장에서는 수산물 부문의 관세율 수준을 포함하는 교역장벽을 검토한 후, 제4장에서는 무역효과를 추정하기 위한 모형과 이를 위한 각종 탄성치 데이터를 활용하여 한국의 대 EU 수산물 수출증가액과 EU산 수산물의 수입증대 효과를 추정하고, 마지막으로 정책시사점을 제시하고자 한다.

II. 한국-EU 간의 수산물 무역수지와 품목 구조

한국은 EU와의 수산물 교역에서 전통적으로 수지흑자를 보여 오다가 2004년부터 3년간 수지적자를 기록하였지만, 2007년부터 연간 약 10백만 달러 규모의 수지흑자를 나타내고 있다. <표 1>에서 보는 바와 같이 수입은 지속적으로 증가하는 데 비하여 수출은 큰 폭으로 변동함으로써 수지변화의 요인으로 작용하여 왔다. 2009년의 경우 약 97백만 달러의 수출과 87백만 달러의 수입을 나타내어 9백만 달러의 수지흑자를 기록하였다.

한편 양측 간에 교역된 수산물의 평균 단가는 <표 1>에서 보는 바와 같이 EU산 수산물의 단가가 높은 것으로 나타났다. 최근 4년간의 수산물 단가의 격차는 Kg당 2달러를 상회하는 것으로 나타나 EU가 수출하는 품목의 단가가 한국이 수출하는 수산물 단가의 거의 2배에 달하는 것으로 나타났다. 이는 EU산 고급어종과 가공도가 높은 수산물이 한국으로 수입되고 있음을 의미한다.

<표 1> 한국-EU 간 수산물(MTI 04) 무역 추이

(단위: 천 달러, 달러/Kg)

연도	수출		수입		수출-수입	
	금액	단가	금액	단가	무역수지	단가
2000	64,596	1.81	47,536	2.03	17,060	-0.22
2001	75,159	1.52	52,165	1.47	22,994	0.05
2002	63,760	1.6	61,666	1.55	2,094	0.04
2003	78,089	1.68	59,564	1.94	18,525	-0.27
2004	67,312	1.96	74,938	1.92	-7,626	0.04
2005	58,246	1.73	84,805	2.5	-26,559	-0.77
2006	55,776	1.98	80,414	4.16	-24,638	-2.19
2007	107,207	2.39	88,739	5.8	18,468	-3.41
2008	95,482	2.92	88,363	5.61	7,119	-2.69
2009	96,942	2.95	87,641	4.78	9,301	-1.84

자료: 한국무역협회, kotis

수산물 교역은 1차적으로 자연 생태적 조건에 따른 어획량의 변화라는 요인과 함께, 해당 국가의 수산물 가공산업의 수준, 그리고 국민들의 수산물에 대한 선호 등에 크게 영향을 받

는다고 볼 수 있으므로, 양측 사이의 수산물 교역구조를 통하여 그 내용을 검토해 보면 다음과 같다.

한국의 대EU 수산물 수출의 구조를 HS 4단위 기준 품목군별로 보면 <표 2>에 제시된 바와 같다. 활어와 신선냉장 어류의 수출이 전무한 가운데, 황새치와 황다랑어를 중심으로 하는 냉동어류의 수출액이 대EU 전체 수산물 수출액의 약 절반을 점하고 있으며, 어류의 냉동 피레트 수출액도 최근 들어 급속히 증가하고 있어 이들 두 품목군이 전체의 약 4분의 3을 점하고 있다. 그밖에 냉동 오징어 등 냉동 연체동물의 수출액이 상당한 비중을 점하고 있으나, 그 금액과 비중은 하락하는 추세를 보이고 있다. 가공 수산물 (HS 1604와 1605)은 전체의 약 10~15%를 차지하고 있으나 그 비중이 감소하고 있다.

한국의 대 EU 수산물 수입구조에서도 활어와 신선냉장된 어류의 수입은 대단히 미미하며, 참다랑어, 볼락, 이빨고기, 고등어 등 어류의 냉동품과 냉동 피레트 두 품목군이 대종을 이루면서 전체의 약 반을 점하고 있다(<표 3> 참조). 양측 사이 수산물 무역에서 냉동어류와 어류의 냉동 피레트의 비중이 수출과 수입에서 공히 높은 것은 양 지역이 멀리 떨어져 있음을 감안 할 때, 많은 시간과 수송비용이 드는 활어와 신선냉장 어류의 교역이 어렵다는 점을 보여주고 있다. 대 EU 수산물 수입에서 전통적으로 가장 큰 비중을 차지하는 품목군은 조제저장 처리된 연체동물(HS 1605)로서 구체적으로는 영국산 골뱅이 한 품목이 전체 수입액의 약 3분의 1을 점하고 있다.

<표 2> 한국의 대EU 수산물수출 품목군 구조 (HS 4단위)

(단위: 천 달러, %)

HS	품목군	2000		2005		2006		2007		2008		2009	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
0303	냉동어류	9,957	15.8	18,686	33.4	23,037	42.9	58,333	55.6	47,105	51.1	49,393	52.5
0304	어류피레트 기타 어육	271	0.4	291	0.5	744	1.4	6,036	5.8	15,226	16.5	20,816	22.1
0305	건조염장염수장 훈제어류	104	0.2	303	0.5	282	0.5	324	0.3	554	0.6	488	0.5
0306	갑각류	891	1.4	1,765	3.2	1,765	3.3	742	0.7	1,049	1.1	1,406	1.5
0307	연체동물	5,443	8.6	17,015	30.5	12,675	23.6	22,841	21.8	14,821	16.1	10,907	11.6
121220	해초류	700	1.1	469	0.8	893	1.7	635	0.6	504	0.5	580	0.6
1604	조제저장 어류	42,808	67.8	12,028	21.5	8,373	15.6	8,651	8.2	6,960	7.6	5,954	6.3
1605	조제저장 갑각류 연체동물	2,981	4.7	5,173	9.3	5,916	11.0	7,392	7.0	5,905	6.4	4,572	4.9

자료: 한국무역협회, kotis

<표 3> 한국의 대EU 수산물수입 품목군 구조 (HS 4단위)

(단위: 천 달러, %)

HS	품목군	2000		2005		2006		2007		2008		2009	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
0301	활어	685	1.6	2,983	3.9	107	0.2	204	0.3	323	0.4	233	0.3
0302	신선냉장 어류	13	0.0	2	0.0	2	0.0	4	0.0	8	0.0	35	0.0
0303	냉동어류	10,911	26.1	25,989	33.9	24,741	34.9	16,596	20.7	19,433	24.3	27,747	34.6
0304	어류 피레트 기타 어육	7,479	17.9	10,144	13.2	15,963	22.5	27,142	33.9	24,988	31.2	23,042	28.7
0305	건조염장염수장 훈제어류	346	0.8	75	0.1	22	0.0	239	0.3	293	0.4	239	0.3
0306	갑각류	364	0.9	424	0.6	79	0.1	238	0.3	40	0.1	94	0.1
0307	연체동물	878	2.1	296	0.4	229	0.3	494	0.6	177	0.2	213	0.3
121220	해초류	22	0.1	21	0.0	435	0.6	106	0.1	11	0.0	2	0.0
1604	조제저장 어류	906	2.2	978	1.3	1,298	1.8	1,426	1.8	1,045	1.3	664	0.8
1605	조제 저장 갑각류 연체동물	20,150	48.3	35,714	46.6	28,092	39.6	33,681	42.0	33,668	42.1	28,010	34.9

자료: 한국무역협회, kotis

Ⅲ. 수산부문 관세장벽

1. 한국의 수산물 관세율

한국의 수산물은 HS 10단위 기준으로 407개로 분류되며, UR에서 양허된 품목은 175개이며, 232개가 양허되지 않은 상태이다. WTO의 *World Tariff Profiles(2009)*에 의하면, 2008년 한국의 수산물 단순평균 MFN 실행관세율의 평균은 15.8%로서 EU보다 높은 수준이다. 1988년 관세율 구조개편 시의 품목 간 관세율 격차의 축소 원칙에 따라 수산물의 관세율은 5%-10%-20%의 매우 단순한 구조를 가지고 있으며, 그 중에서 굴 치패 1개 품목을 제외하고는 10%와 20%의 2단계라는 균등관세율이 적용되는 지극히 단순한 구조이다.

수산물의 처리 혹은 보관 상태에 따라, 어류의 경우 활어(HS 0301) 10%, 신선·냉장 어류(HS 0302) 20%, 냉동 어류(HS 0303) 10%, 어류의 피레트(HS 0304) 신선냉장 20%와 냉동 10%, 건조 염장 염수장 훈제 어류(HS 0305) 20%, 그리고 갑각류(HS 0306) 20%, 연체동물(HS 0307) 20% (단 오징어는 10%) 등으로 품목군 내에서는 균등관세율이 적용되고 있다.<표 4>

참조). 해초류와 기타조류인 HS 121220의 경우, 냉동 50%와 기타 20%로 양분되며 (단, 냉동 김은 10%), 가공수산물인 HS 16류의 경우 모두 20%이다.

그러나 수입이 급증하는 일부 수산물품목에 대해서는 관세법에서 규정한 범위에서 행정부의 재량으로 기본 관세율보다 높은 조정관세가 한시적으로 부과되고 있다. 수산물에 대한 조정 관세는 당초 30~70%로 높았으나, 최근 대상품목이 축소되는 추세이며, 2009년의 경우 <표 5>와 같이 품목에 따라 22~53%가 적용되고 있다.

<표 4> 한국의 수산물 품목군별 기본관세율 구조

HS	관세율(%)
0301 (활어)	10
0302 (신선 냉장 어류)	20
0303 (냉동어류)	10
0304 (어류 피레트와 기타 어육)	20 (신선 냉장) ; 10 (냉동)
0305 (건조 염장 염수장 훈제 어류)	20
0306 (갑각류)	20 ; 14 (기타 계)
0307 (연체동물)	20 ; 10 (오징어류)
1212.20 (해초류)	20 ; 50 (냉동)
1604 (조제 저장처리 어류)	20
1605 (조제 저장처리 갑각류와 연체동물)	20

자료: 기획재정부, 「통합실행관세율표」2010.

<표 5> 한국의 수산물 조정관세

HS	품목명 (규격)	기본세율(%)	조정관세 세율(%)
0301 (활어)	뱀장어 (실장어 제외)	10	27
	돔	10	34
	농어	10	34
	민어 (참조기, 부세 제외)	10	34
0303 (냉동어류)	명태	10	30
	꽁치 (학꽁치 제외)	10	31
	민어 (참조기, 부세 제외)	10	53
0306 (갑각류)	새우젓 (염장 또는 염수장)	20	42
0307 (연체동물)	오징어 (냉동) (연육제외)	10	22

자료 : 기획경제부, 「관세법제69조의 규정에 의한 조정관세의 적용에 관한 규정 중 개정령」(2009년도 조정관세 운용안), 2008.

2. EU의 수산물 관세장벽

EU는 수산물을 CN 8자리 기준으로 381개 품목으로 분류한다). 기본적으로 cif(운임보험료 포함 가격조건) 기준 수입가격에 대하여 증가 관세율(ad valorem tariff)이 적용되는 관세체계를 가진다.

EC의 관세율에 대한 WTO의 *World Tariff Profiles* 에 의하면, EU의 수산물 단순평균 MFN 관세율은 11.8% 수준이며, 이는 EC의 전체품목의 평균 관세율 5.6%보다는 2배 정도 높은 수준이지만, 농산물 평균 29.6% 특히 산동물 및 동물제품 27.6% 및 낙농품 64.1%보다는 매우 낮은 수준이라 할 수 있다.

수산물 종류별로 관세율 구조를 보면, 가공 수산물을 나타내는 HS 1604와 HS 1605 품목의 관세율이 HS 03류의 품목보다 높다(<표 6> 참조). 그리고 HS 03류 품목 중에서 다랑어, 청어, 연어, 민대구, 새우 등 EU 수산업에서 민감한 품목에는 관세쿼터(tariff quota)가 적용되며, 5개 품목에 대해서는 계절관세(seasonal tariff)가 적용된다(<표 7> 참조). 즉 높은 관세율(20%, 22%)이 적용되는 일부 품목의 경우에는 일정량까지는 무관세 혹은 낮은 관세율이 적용되며 그 수준을 상회하는 수입에 대해서만 높은 관세가 적용되는 관세쿼터가 적용된다. <표 8>에서 보듯이 관세쿼터가 적용되는 HS 03류 중 청어 속에 속하는 어류(Herring, Brisling, Sprat)와 고등어(Scomber scombrus, Scomber japonicus)의 경우 2월 15일부터 6월 15일까지 기간에는 무관세이며, 그 외 기간에만 MFN관세율이 적용된다.

<표 6> EU의 수산물 품목군별 관세율 분포

HS	품목명	관세율(%) 분포												
0301	활어	0	2	7.5	8	12	16							
0302	신선 냉장 어류	0	2	6	7.5	8	10	12	15	22	23			
0303	냉동어류	0	2	6	7.5	8	9	12	15	22				
0304	어류의 피레트와 기타 어육	2	7.5	8	9	12	15				18			
0305	건조 염장 훈제 어류						10	11	12	13	14	15	16	20
0306	갑각류	6	7.5	8	10	12	12.5	16				18		
0307	연체동물	0	6	8	9	10	11							
121220	해초류와 기타 조류	0												
1604	조제저장처리 어류와 캐비아	5.5	7	7.5	8	12	12.5		20	24	25	26		
1605	조제저장처리 갑각류 연체동물	0	8					20		26				

자료: International Customs Tariffs Bureau. *The International Customs Journal*, 2009.

1) EU의 상품분류체계인 CN(combined nomenclature)은 기본적으로 6자리까지는 WCO의 HS 분류체계를 따르며, 그 이후의 세분은 EU가 독자적으로 구분한다.

<표 7> EU의 수산물수입에 대한 관세할당

CN	품목명	할당량 (톤)	관세율(%)	
			쿼터내	쿼터외
03023110-03023990 03026921,25 03034111-03034980 03037921-03037931	참치 및 <i>Eutynnus</i> 속 어류	17,250	0	22
03024000, 03035000 03041097,98; 03049022	청어	34,000	0	0-15 계절관세
03026968, 03037819	은빛 민대구	2,000	0	15
03032900	냉동연어(<i>Coregonus</i> 속 어류)	1,000	5.5	9
03042094	냉동어류 피레트 (<i>Alloctytus</i> 속 어류 및 <i>Pseudocytus maculatus</i> 종)	200	0	15
03055110,90; 03056200 03055911,19; 03056910	대구 및 <i>Boreogadus saida</i> 종	25,000	0	13
16052010,91,99	새우(조제저장처리)	500	0	20
16054000	민물가재(조제저장처리)	3,000	0	20

자료: 상동

<표 8> EU의 수산물수입에 대한 계절관세

CN	품목명	기간	관세율(%)
03024000, 03035000 03041097, 03049022	청어 청어의 아감딱지	2.15-6.15	0
		나머지 기간	15
03037180	Brisling 혹은 Sprats(<i>Sprattus sprattus</i>)	2.15-6.15	0
		나머지 기간	13
03037430	고등어 (<i>Scomber scombrus</i> , <i>Scomber japonicus</i>)	2.15-6.15	0
		나머지 기간	20

자료: 상동

IV. 한-EU FTA의 수산물무역의 효과 추정

1. 추정모형과 데이터

FTA와 같은 정책의 변경에 따른 효과를 계량적으로 추정하기 위한 모형은 크게 일반균형 분석 모형과 부분균형분석 모형으로 나누어 볼 수 있으나, 대표적인 일반균형분석모형인 CGE모형(연산가능 일반균형모형, Computable General Equilibrium Model)을 통한 추정방법은 아직까지 수산부문만을 독립적으로 하여 추정하는 데 필요한 자료가 상당히 제약되어 있어, 본 연구에서는 품목별 수출입 증감 효과를 부분균형분석에 입각하여 추정하고자 한다.

FTA에 따른 한국의 관세율 인하는 EU수산물의 수입가격 하락을 통하여 국내소비 증대와 수입증가를 가져오며, 경쟁상태에 있는 국내재에 대한 수요 감소와 가격 하락 그리고 국내생산의 감소를 초래할 것이다. 물론 수입가격 하락은 소비자들의 실질소득 증대를 가져와 소득 효과를 통하여 수입재와 함께 국내재에 대한 수요도 증대시킬 수 있으므로 그 만큼의 국내 산업에 긍정적인 효과를 가질 것이다.

한편 EU의 관세율 인하와 관세쿼터의 철폐는 한국 수산물의 EU내 가격하락을 가져와 결국 EU의 소비증가를 초래하므로, 한국 수산물은 여타 경쟁국보다 가격 면에서는 우월한 위치를 차지하게 되어 수출증가를 가져온다고 볼 수 있다.

부분균형모형으로 해당 제품의 관세인하와 가격하락에 따라 예상되는 EU산 수산물의 수입 증가와 한국 수산물의 대EU수출 증대효과를 추정하는 모형은 다음과 같다. 일반적으로 EU산 수산물에 대한 한국의 수요(한국의 수입) 그리고 한국 수산물에 대한 EU의 수입수요(한국의 수출)에 대한 가격탄력성(γ 와 γ^*)과 기존의 관세율(t 와 t^*)를 이용하여 수입 및 수출의 변화 효과를 아래와 같이 계산할 수 있다.

관세철폐의 효과

수입량의 변화

$$\Delta M = \gamma \left(\frac{\Delta P}{P} \right) M = -\gamma \left(\frac{t}{1+t} \right) M$$

여기서 M : 한국의 EU로부터의 수입량

γ : 수입수요에 대한 가격탄력성

P : 한국의 국내가격

t : 한국의 관세율

수출량의 변화

$$\Delta X = \gamma^* \left(\frac{\Delta P^*}{P^*} \right) X = -\gamma^* \left(\frac{t^*}{1+t^*} \right) X$$

여기서 X : 한국의 EU에 대한 수출량

γ^* : 수출수요에 대한 가격탄력성

P^* : EU의 국내가격

t^* : EU의 관세율

적정한 가격탄력성 γ 와 γ^* 를 추정하기 위해서는 해당국가 해당품목의 구체적인 수출입 통계를 이용하여 추정하는 것이 논리적으로 타당하지만, 일반적으로 개별국가 간 수산물 품목에 대한 가격탄력성은 수산물의 특성상 거래량의 변동이 심하여 안정적인 탄력성을 측정하기가 어려우며 이에 대한 자료가 많지 않은 실정이다. 더욱이 한국-EU 간 수산물 무역의 HS 10단위 데이터가 매우 부족하고 불안정한 움직임을 보이고 있으므로 통계적 유의성을 가지는 탄력성의 측정이 사실상 불가능한 상황이다.

따라서 본 연구에서는 이광남·박명석(2003)과 이상민 외(2003) 그리고 Nielsen(2000)의 연구에서 제시한 수산물의 품목별 수출수요의 가격탄력성과 수입수요의 가격탄력성에 관한 추정치를 활용하고자 한다.

먼저 수입증대효과의 추정에서는 이광남·박명석(2003)과 이상민 외(2003)의 수입수요의 가격탄력성 자료를 활용한다. 이광남·박명석(2003)의 수입수요의 탄력성 추정결과는 <표 9>에 제시되어 있는데 이는 한·일 간 수산물 무역 자료를 이용한 수요의 가격탄력성 추정치이다. 이상민 외(2003)의 수입수요 탄력성은 한국의 전 세계로부터의 수산물 수입에 대한 품목별 (HS 10단위) 추정치이다.²⁾ 따라서 한국과 EU 쌍방 간의 수산물 무역 데이터를 이용한 품목별 가격탄력성 측정에 현실적인 제약이 있는 상황에서, 수입증대 효과 추정을 위하여 필요한 가격탄력성은 이 두 연구가 제시한 탄력성의 중간 값으로 한다.

2) 이상민 외, 「수산물 시장접근 협상대응 수산물 민감도분석에 관한 연구」, 해양수산개발원, 2003. pp. 117-120의 <표 3-19>의 내용을 사용하였는데 일부 품목은 탄력성 자료가 없어 유사품목의 것으로 대체하였다. 이들 품목들은 HS 10단위를 기준으로 하여 세세하게 분류되었다.

<표 9> 이광남·박명석의 수산물 가격탄력성

수출의 가격탄력성		수입의 가격탄력성	
품목명 (HS)	탄력성	품목명 (HS)	탄력성
활어(0301)	-0.928	신선냉장(0302)	-1.682
냉동(0303)	-0.028	냉동(0303)	-0.621
어류 피레트(0304)	-0.036	어류 피레트(0304)	-0.122
연체동물(0307)	-0.071	건조 염장 염수장 훈제(0305)	-0.459
가공 연체동물(1605)	-0.845	연체동물(0307)	-0.086
		가공 어류(1604)	0.099
		가공연체동물(1605)	-0.023
수산물 전체	-0.258	수산물 전체	-0.900

자료: 이광남·박명석, “한일 FTA 체결에 따른 수산부문 영향 분석.” 『무역상무연구』, 2003. 에서 p.11의 <표 6>과 p.12의 <표7>을 재구성함.

수출증대효과 추정을 위해서는 한국 수산물에 대한 EU의 수입수요의 가격탄력성 자료가 필요한데, <표 10>에 제시된 노르웨이 학자 Nielsen(2000)의 추정치와 <표 9>에 제시된 이광남·박명석(2003)의 추정치의 중간 값을 택하여 추정에 활용한다. Nielsen의 연구는 EU 수산물시장에서의 수요함수에 대한 추정이므로, 정확히 한국산 수산물에 대한 EU의 수요함수라 보기 어렵지만 이 수요함수에서 추정된 품목별 수요의 가격탄력성은 수산물에 대한 EU 수요의 가격탄력성으로 활용할 수 있다고 판단된다. 분석의 균형을 이루기 위해 이광남·박명석(2003)의 추정치를 함께 고려한 중간 값을 취하여 분석하였다. 중간 값을 취한 결과 탄력성은 0.8~2.6내외로 나타났다.

<표 10> Nielsen의 수산물 가격탄력성

품목군	가격 탄력성
둥근 어류(Round Fish)	-4.00
납치류 (Flat Fish)	-5.00
유영어 (Pelagic Fish)	-3.03
담수 어류 (Freshwater Fish)	-2.38
갑각류 (Crustaceans)	-2.27
양각 조개류 (Bivalves)	-2.04
해산식품(Seafood for consumption)	-1.35

자료: Nielsen, Max. "Calculations of Danish Prices of Unprocessed Seafood", STFI, Working Paper. no. 9. 2000. p. 28.

2. 수입 효과

위의 모형과 탄력성에 의한 관세철폐의 수산물 수입 증대 효과의 추정은 HS 10단위 품목 기준으로 2006-2009 기간 동안 연평균 삼십만 달러 이상의 수입실적을 낸 품목을 주요 대상 품목으로 하여 분석하였다. 이렇게 선정된 품목은 총 16개이며 그 기간 중 대EU 수산물 총 수입 금액의 약 91%를 점하였다.

이렇게 선정된 16개 품목에 대해서는 각각의 한국 관세율과 가격탄력성을 적용하였으며, 기타 품목은 한국의 수산물 평균관세율 15.8%와 가격탄력성 평균치를 적용하였다. 한-EU FTA에 따른 관세철폐 이후 EU수산물의 한국의 수입증대 효과는 연간 약 11.1백만 달러 (2006-2009년 가격기준)로서 2006-2009년간 평균 수입규모의 약 12.9%에 이를 것으로 추정되었다. 품목별로는 수입규모가 크고 관세율이 높은 골뱅이 한 품목의 수입증대예상액이 전체 증대 예상액의 절반 이상을 점하는 것으로 나타났다. 그 밖에 참다랑어의 냉동피레트와 기타 조제저장 연체동물, 비식용 어분 등의 순으로 수입증대효과가 큰 것으로 나타났다.

물론 이러한 추정결과는 수입관세를 100% 철폐하기로 양허하였을 때의 결과이며, 양허내용에 따라서 다르게 나타날 것이다. <표 12>가 그 내용을 보여주고 있는데 수입액이 많은 상위 10개 품목에 대하여 관세를 50%만 인하할 경우에는 7.6%의 수입증가가 있을 것으로 예상된다. 또한 상위 3개 품목(골뱅이, 참다랑어 피레트, 냉동 참다랑어)에 대하여 양허제외 혹은 관세쿼터제(TQ)를 설정할 경우에는 4.9%의 수입증가가 예상되고 있다.

<표 11> 한-EU FTA시 수산물의 수입증대 효과

(단위: 천 달러, %)

HSK	품목명	평균수입 (2006-09)	한국 관세율 (%)	가격탄력성	수입 증가
1605909030	골뱅이	26,981	20	-1.23	5,529
0304295000	참다랑어의 냉동피레트	18,123	10	-0.56	920
0303450000	참다랑어 (냉동)	10,546	10	-0.43	411
2301201000	어분 (비식용)	7,237	5	-1.22	419
1605909090	기타 조제저장 연체동물	3,182	20	-1.23	652
0303799070	불낙 (적어 포함, 냉동)	2,487	10	-1.19	269

HSK	품목명	평균수입 (2006-09)	한국 관세율 (%)	가격탄력성	수입 증가
0303390000	기타 넙치류 (냉동)	2,410	10	-1.29	283
0303740000	고등어(냉동)	2,351	10	-1.66	354
0303799098	이빨고기(디소스 티처스종 제외, 냉동)	1,563	10	-1.19	169
0303620000	이빨고기(디소스 티처스종, 냉동)	785	10	-1.19	85
0304299000	기타 어류의 피레트	658	10	-1.45	87
1604302000	어란으로 조제한 캐비아대용물	487	20	-3.07	249
1605901099	조제저장처리된 기타 연체동물	436	20	-0.99	72
0303799093	홍어 (냉동)	349	27	-1.17	87
0303799096	가오리 (냉동)	326	10	-1.17	35
0303799099	기타 냉동 어류	301	10	-1.17	32
	기타	8,070	15.8	-1.31	1,443
	전체	86,289	-		11,095

<표 12> 한-EU FTA시 수산물의 양허내용별 수입증대 효과

양허 내용	수입효과	
	수입증대(천 달러)	비율(%)*
1. 전 품목 관세철폐	11,095	12.9
2. 상위 10개 품목 관세 50%만 인하 + 여타품목 철폐	6,550	7.6
3. 3개 품목 관세양허제외(혹은 TQ 설정)+ 여타품목 철폐	4,235	4.9

주: *는 2006-09년 연평균 수입액에 대한 비율임.

3. 수출 효과

한국 수산물의 대EU 수출에의 영향을 추정하기 위하여, 2006-2009 기간 동안 연평균 일백만 달러 이상의 수출실적이 있는 17개 품목에 대해서는 각각의 EU관세율과 가격탄력성을 적용하였으며, 여타 품목은 EU의 수산물 평균관세율 11.8%와 가격탄력성 평균치를 적용하였다.

이런 17개 품목의 2006-2009년의 연 평균 수출액은 77.6백만 달러로 기간 중 전체 수출액의 약 87%를 점하는 것으로 나타났다. 한-EU FTA에 따른 관세철폐 이후 한국 수산물의 EU수출증대 효과는 연간 약 12.9백만 달러에 달할 것으로 추정되었으며, 이러한 추정치는 2006-2009년간 평균 수출규모의 약 14.5%에 해당된다. 품목별 수출증대효과를 보면 최근 들어 그 수출액이 급증하고 있으며 높은 관세율이 적용되고 있는 냉동 황다랑어가 가장 컸으며, 기타 냉동어류, 기타 냉동 어류피레트, 냉동 황새치 등의 순으로 수출증대효과가 큰 것으로 나타났다.

물론 이 결과는 EU가 모든 수산물에 대한 수입관세를 완전히 철폐하기로 양허하였을 때 효과이며, 양허내용에 따라서 효과 추정치는 다르게 나타날 것이다. <표 13>이 그 내용을 보여주고 있다. 즉 EU측이 수입액이 큰 상위 10개 품목에 대하여 관세를 50%만 인하할 경우에는 약 9.2%의 수출증가가 있을 것으로 예상된다. 또한 EU가 상위 3개 품목(냉동 황다랑어, 냉동오징어, 기타 냉동어류)에 대하여 양허제외 혹은 관세쿼터(TQ)를 설정할 경우에는 약 8.4%의 수출증가가 예상된다.

<표 13> 한-EU FTA시 수산물의 수출증대 효과

(단위: 천 달러, %)

HSK	품목명	평균수출(06-09)	EU 관세율(%)	가격탄력성	수출 증가
0303420000	황다랑어 (냉동)	12,523	20.0	-1.53	3,192
0307491020	오징어 (냉동)	11,369	6.0	-1.06	679
0303799099	기타 어류(냉동)	11,289	7.5	-2.01	1,586
0304299000	기타 어류 피레트(냉동)	10,442	7.5	-1.53	1,117
0303610000	황새치(냉동)	7,701	7.5	-1.53	822
1604204010	게 맛 생선묵	5,804	14.0	-0.80	574
1605101091	붉은 대게 살	2,351	8.0	-1.10	191
0303799095	민어 (냉동)	2,151	15.0	-2.01	565
1605901030	조제 저장 바지락	2,117	20.0	-1.10	387
0303520000	대구 (냉동)	1,723	12.0	-2.01	372
2106904010	김	1,652	9.0	-0.80	110
0303794090	기타 돔(옥돔 제외, 냉동)	1,641	15	-2.01	431
0303450000	참다랑어(냉동)	1,604	22.0	-1.53	442
0307991130	바지락 (냉동)	1,600	8.0	-1.06	125
1604204090	기타 생선묵	1,400	14.0	-0.80	138
0307491010	냉동 갑오징어	1,220	8.0	-1.06	95
0303440000	눈다랑어 (냉동)	1,015	22.0	-1.53	280
	기타	11,251	11.8	-1.52	1,802
	전체	88,852	-		12,909

〈표14〉 한-EU FTA시 수산물의 양허내용별 수출증대 효과

양허 내용	수출효과	
	수출증대(천 달러)	비율(%)*
1. 전 품목 관세 완전철폐	12,909	14.5
2. 상위 10개 품목 관세 50%만 인하 + 여타품목 철폐	8,167	9.2
3. 상위 3개 품목 관세양허제외(혹은 TQ 설정)+ 여타품목 철폐	7,452	8.4

주: *는 2006-09년 연평균 수출액에 대한 비율임.

V. 결 론

본 연구에서 우리는 한국과 EU 간의 수산물 무역구조와 관세장벽을 검토하고 자유무역협정 후 관세인하에 따른 시장개방의 효과로서 수출과 수입의 증대효과를 추정하였다. 수입관세의 완전 철폐가 이루어진 경우, 양측의 수입액이 큰 몇 개 품목에 대하여 관세철폐를 양허하지 않거나 관세쿼터 등으로 시장개방을 하지 않는 경우 그리고 주요 10개 품목의 경우 관세율을 50%만 인하하여 양허하는 경우 등 세 가지 경우로 구분하여 그 효과를 추정하였다.

현재 한-EU FTA가 체결된 상황이지만 세부 품목별 양허내용의 효과를 분석하는 것은 각 품목별 관세인하 이행 기간 및 단계별 인하속도 등에 관한 복잡하고도 많은 자료가 요구되며 분석모형도 복잡해 질 것으로 보인다. 그러나 전반적인 흐름에서 볼 때 본 연구에서와 같이 세 가지로 구분하여 효과를 비교분석하는 것은 효과의 크기와 방향을 어느 정도 제시한다고 사료되며 실제적으로 활용성이 있다고 본다.

이러한 구분은 완전철폐 경우의 효과는 이행 기간을 모두 거쳐 최종적으로 자유무역지대가 완성된 경우의 효과로 이해할 수 있을 것이며, 후자 두 가지 경우는 자유무역협정에 따른 관세인하가 현실적으로 최장 10년 이상의 기간에 걸쳐 점진적으로 이루어진다는 점에서 과도기적인 효과로 볼 수도 있을 것이다. 완전철폐의 추정 결과를 보면, 수입의 경우 연간 11.1억 달러(2006-2009 연평균 수입액의 12.9%) 정도의 대EU 수산물 수입 증대가 예상되며, 수출은 연간 12.9억 달러(2006-2009 연평균 수출액의 14.5%) 정도의 대 EU 수산물 수출증대가 예상되었다. 수출증대 효과의 산출과정에서는, 최근 들어 수출액이 급증하고 있고 20%의 높은 관세율이 적용되고 있는 냉동 황다랑어 한 품목의 영향이 매우 컸다. 그 결과 수산물 무역에서의 무역수지 개선 효과가 예상되었다.

그런데 이러한 효과 추정치의 해석에서는 다음과 같은 점을 고려하여야 할 것이다. 첫째, EU 측은 참치, 연어, 민대구 등의 부문에서 관세쿼터 부과 등 무역규제적인 정책 기조를 유지하고 있어 본 연구의 전 품목 관세 완전철폐의 수출증대 효과 예상 치에는 크게 못 미칠 가능성이 상존하는 것으로 사료된다.

둘째, 위의 수산물 무역량 증가 효과는 기본적으로 가격변동에 따른 수요 측면의 효과만을 고려하고 있는데, 공급측면의 요소를 감안하여 그 의미를 해석하여야 할 것이다. 현실적으로 수산물 무역에서는 공급 측 요인들이 수요면 보다 중요한 경우도 있어 순수출 증대를 위해서는 수산물 공급능력을 높이기 위한 적절한 정책대응이 요구된다.

참 고 문 헌

- 기획재정부, 「통합실행관세율표」, 2009.
- _____, 「관세법제69조의 규정에 의한 조정관세의 적용에 관한 규정 중 개정령」 (2009년 도 조정관세 운용안) 2008.
- 김홍중, “한-EU FTA의 경제적 효과- CGE 모형을 중심으로”, 대외경제정책연구원, 한국무역협회 무역연구소 주최, 「한-EU 경제적 효과」 세미나 발표자료, 2006.6.
- 강문성 외, 「거대경제권과의 FTA의 평가 및 정책과제」, 대외경제정책연구원, 2004.
- 박강식·김남두, “무역수지와 자유무역협정 방안,” 「국제지역연구」, 국제지역학회, 2005.
- 박순찬·강문성, 「한-EU FTA의 무역 및 투자창출효과와 교역구조에 대한 연구」, 대외경제정책연구원 정책연구 04-12, 2004.
- 외교통상부, 「FTA 업무편람」, 2009.
- 이광남·박명석, “한일 FTA 체결에 따른 수산부문 영향 분석.” 「무역상무연구」, 2003.
- 이상민 외, 「수산물 시장접근 협상대응 수산물 민감도분석에 관한 연구」, 해양수산개발원, 2003
- 한국수산회, 「수산연감」, 2009.
- Estevadeordal, Antoni and Kati Suominen, “Rules of Origin in the World Trading System”, presented at the *Seminar on Regional Trade Agreements and the WTO*, 2003.
- FAO, *FAO Yearbook: Fishery Statistics: Aquaculture Production*, 2009

-
- Floros, Christos and Pierre Failer, "Policy Analysis for Fisheries: A Dynamic CGE Approach", presented at the International conference: *Input-Output and General Equilibrium: Data, Modeling and Policy Analysis*, Brussels. 2004.
- Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization, "Toward Closer Japan-Korea Economic Relations in the 21st Century", 2003.
- International Customs Tariffs Bureau, *The International Customs Journal*, 2009.
- Lipsey R. G., "The Theory of Customs Unions: A General Survey," *Economic Journal*, September, PP. 498~513., 1961.
- Monti, Mario, *The Single Market and Tomorrow's Europe*, Office for Official Publications of the European Communities. 1996.
- Nielsen, Max, "Calculations of Danish Prices of Unprocessed Seafood", STFI, Working Paper. no. 9. 2000.
- Viner Jacob, *The Customs Union Issue*, The Carnegie Endowment for International Peace. 1953.
- World Bank, *World Development Indicators*, 2009.
- WTO, *World Tariff Profile*, 2009.