

정보기술협정(ITA) 타결과 한국의 정보 통신 산업

김용복 · 현대경제사회연구원 연구위원

정보기술협정(ITA)이 타결되어 올해 7월부터는 국내 정보 통신 산업도 그 영향권에 접어들게 되었다. 이제는 관세에 의한 보호막이 사라지고, 세계 무대에서 치열하게 경쟁해야 하는 상황에 처하게 되었다.

무역 적자의 심화와 함께 우려되는 것은 산업의 성장 기반이 흔들리고, 고기능·고부가가치 제품의 수입 의존 구조가 고착될 수 있다는 점이다. 정보 통신 산업의 구조 고도화가 절실히 요구되는 시점이다.

을 발효하기로 되어 있어 정보 기술 제품의 무관세화는 본격적으로 일정에 오르게 되었다.

정보기술협정은 미국의 주도로 이루어졌다. 미국은 컴

정보기술협정의 타결과 그 의의

정보기술협정(Information Technology Agreement)은 정보 기술 제품에 대한 관세를 2000년까지 완전히 철폐하는 것을 목표로 하여 추진된 협정이다. 이 협정은 1995년 12월 미·EU정상회담에서 미국이 문제를 제기함으로써 논의되기 시작하여, 1996년 12월 싱가포르 WTO각료회의에서 합의되었다. 동협정에는 1997년 3월 현재 34 개국이 참여하기로 하여 정보 기술 제품 무역의 90% 이상을 관장하게 되었다. 이제 품목별 관세 인하안을 1997년 3월 말까지 제출하고, 7월부터 협

퓨터, 통신 분야와 광통신, 전자 분야에서 적자폭이 확대되고 있어, 이를 해소하기 위해 외국 시장의 개방을 목표로 한 동협정을 적극 추진하였던 것이다. 한국은 통신 장비 분야에서 미국으로부터 우선 협상 대상국(PFC)으로 지정받는 등의 상황에서 동협정에 대한 참여가 불가피하였다.

어떻든 동협정의 타결로 자유 무역을 통해 세계 정보 기술 산업의 시장은 더욱 확대될 것으로 보인다. 새로운 기회가 마련된 것이다. 또한 한국의 경우 미국의 쌍무 협상 압력으로부터 벗어날 수 있는 이점도 얻게 되었다. 그렇지만, 정보 기술 제품의 무관세화에 의해 무

역수지 적자가 심화되고, 산업 기반이 와해될 지도 모르는 위험에 처하게 되었다. 특히, 관세에 의한 정보 기술 산업의 보호는 어렵게 되었으며, 세계 무대에서 경쟁할 수 있는 힘을 가져야만 산업이 발전할 수 있는 처지에 이르게 되었다.

본 고에서는 정보기술협정의 영향을 크게 무역수지에 미치는 영향과 생산 전반에 미치는 영향으로 나누어 살펴보기로 한다.

정보기술협정의 내용

정보기술협정에서 다루고 있는 정보 기술 산업은 크게 통신 장비, 컴퓨터 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 반도체, 반도체 생산 장비, 측정 장비 6 개 부문과 일반 전자 부품, 기타 등으로 이루어져 있으며 전체 202 개 품목이

이에 해당한다.

이들 202 개 품목에 대해서는 2000년부터 완전 무관세화가 실시되게 되어 있지만, 개발도상국들의 반발을 고려하여 몇몇 품목에 대해서는 그 시기를 연기하였다. 한국의 경우 산업에 미칠 영향이 큰 10 개 품목의 관세 철폐 시기를 연장하기로 합의하였는 바, 6 개 품목에 대해서는 2002년까지, 4 개 품목에 대해서는 2004년까지 관세를 철폐하기로 하였다.¹⁾

관세의 인하는 1997년 7월부터 단계적으로 이루어지게 된다. 그러나 관세 인하가 모든 품목에서 7월부터 이루어지는 것은 아니다. 관세는 1997년 양허세율을 품목별 관세 철폐 연도까지 균등하게 인하하여 철폐하되, 당해 연도의 실행세율과 양허세율 가운데 낮은 세율을 적용하기로 하였다. 정보기술협정 대상

〈표 1〉 정보기술협정 대상 품목

구분	품목 수(개)	대상 제품
통신 장비	14	교환기, 휴대폰, 전송 장치, 모뎀, 광케이블 등
컴퓨터 하드웨어	10	컴퓨터, 프린터, FDD, HDD, CD롬 등
컴퓨터 소프트웨어	11	컴퓨터 소프트웨어, 저장 매체 등
반도체	16	원재료, 메모리 반도체, 비메모리 반도체 등
반도체 생산 장비	77	이온 주입기, 식각 장비, 오븐, 현미경, 스테퍼 등
측정 장비	10	유량계, 압력계, 크로마토그래프, 분광계 등
일반 전자 부품	51	축전기, 저항기, 인쇄 회로, 플러그 및 소켓 등
기타(HS 非분류)	13	평판디스플레이, 멀티미디어 업그레이드 키트, 셋탑 박스 등
계	202	

자료: 정보통신부.

1) 한편, 우리의 경쟁 상대인 臺灣은 8 개 품목에 대해 2002년까지 기간 연장이 허용되었음.

〈표 2〉 한국 관세 철폐 시기 연장 합의 품목

무관세화 시점	품목 수(개)	품목
2002년	6	교환기(8517.30), 유선 전송 장비(8517.50), 무선 전송 장비(8525.10), 휴대폰 등(8525.20), 인쇄 회로(8534), 셋탑 박스(비분류)
2004년	4	단일 몸체형 컴퓨터(8471.41), 시스템형 컴퓨터(8471.49), 기타 컴퓨터(8471.50), 반도체 측정 장비(9030.82)

자료: 정보통신부.

주: () 안은 HS 코드임.

이 되는 품목의 1997년 한국의 양허세율은 5~23.6%이고, 실행세율은 컴퓨터 소프트웨어가 0~8%이며, 나머지는 8%이다. 따라서 실행세율이 양허세율보다 낮을 경우 실행세율이 적용됨으로써 1997년부터 곧바로 관세가 인하되는 것은 아니다.

무역수지에 미치는 영향

동협정이 무역수지에 미치는 영향은 다음과 같은 요인들에 의해 결정될 것이다. 첫째, 관세의 인하폭이다. 외국의 현행 실행 관세율이 상대적으로 높으면 수출이 증대할 것이고, 국내의 실행 관세율이 높으면 수입이 증대할 것이다.

〈표 3〉 정보기술협정에 따른 시기별 세율 적용 사례

대상 구분	세율 구분	현재	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	대상 품목
2000년 대상으로 양허세율 15.8%인 경우	양허세율	15.8	11.9	7.9	4.0	0	0	0	0	0	팩시밀리, 원심분리기, 전자 번역기 등
	실행세율	8	8	-	-	-	-	-	-	-	
	ITA 적용 세율	-	8	7.9	4.0	0	0	0	0	0	
2000년 대상으로 양허세율 12.8%인 경우	양허세율	12.8	9.6	6.4	3.2	0	0	0	0	0	유량계, 압력계, 화학 분석용 기기 등 측정 장비
	실행세율	8	8	-	-	-	-	-	-	-	
	ITA 적용 세율	-	8	6.4	3.2	0	0	0	0	0	
2002년 대상으로 양허세율 15.8%인 경우	양허세율	15.8	13.2	10.5	7.9	5.3	2.6	0	0	0	교환기, 유선 전송 장비, 무선 전송 장비, 휴대폰
	실행세율	8	8	-	-	-	-	-	-	-	
	ITA 적용 세율	-	8	8	7.9	5.3	2.6	0	0	0	
2004년 대상으로 양허세율 14.4%인 경우	양허세율	14.4	12.6	10.8	9.0	7.2	5.4	3.6	1.8	0	컴퓨터
	실행세율	8	8	8	-	-	-	-	-	-	
	ITA 적용 세율	-	8	8	8	7.2	5.4	3.6	1.8	0	

자료: 정보통신부의 자료를 재정리함.

주: [] 표시는 정보기술협정의 영향이 나타나기 시작하는 시기를 나타냄.

〈표 4〉 주요 국별 실행 관세율 현황

구분	미국	일본	EU	아시아
통신 장비	2~8	0	0~6.7	7.5~11.3
컴퓨터 하드웨어	3.9	0	0~2.5	5~12.5
컴퓨터 소프트웨어	0	0	4.1~4.8	5~11.9
반도체	0	0	5.2~14	0~15.4
반도체 생산 장비	0~3.9	0	0~8.8	2.5~13.3
측정 장비	4.9~10	0	0~6.3	0~11.9
일반 전자 부품	0~10	0	0~7.5	2.5~10.9

자료: 정보통신부.

주요 국별 실행 관세율 현황을 살펴보면, 일본은 이미 정보 기술 제품 쏠품목에서 관세율이 0이어서 정보기술협정에서 결코 불리할 수 없다. 미국은 컴퓨터 소프트웨어, 반도체 등에서는 0 관세율, 나머지 통신 장비, 컴퓨터 하드웨어, 반도체 생산 장비, 일반 전자 부품 등에서도 그리 높지 않은 관세율을 보이고 있다. 이에 비하면 EU와 아시아 지역은 상대적으로 높은 관세율을 보이고 있다.

둘째, 국제 경쟁력이다. 해외의 현행 실행 관세율이 낮아 관세 인하 정도가 크더라도 국내 산업의 가격 및 품질 경쟁력이 낮은 경우에

는 수출이 그리 늘지 못할 것이다.

한국의 정보 기술 제품의 경쟁력은 취약한 상태이다. 〈표 5〉의 무역특화지수에서 보듯이, 반도체 소자, 컴퓨터 입출력 장치, 통신 기기 단말 장치 등의 경쟁력은 강하지만, 컴퓨터 분야에서는 입출력 장치를 제외하고는 경쟁력이 크게 뒤쳐지는 것으로 나타나 있고, 반도체의 경우는 반도체 장비에서, 통신 기기에서는 반송 통신 기기, 전자 계측기 등에서 경쟁력이 크게 뒤져 있다. 즉, 표준화된 제품에서는 경쟁력을 갖고 있지만, 중대형 컴퓨터, 반송 통신 기기, 반도체 장비 등 기술 집약적

〈표 5〉 무역특화지수로 본 한국 정보 기술 제품의 경쟁력 현황

<컴퓨터>	무역특화지수(1995)	<반도체>	무역특화지수(1995)	<통신 기기>	무역특화지수(1995)
대형 컴퓨터 및 중형 컴퓨터	-93.5	반도체 소자	41.8	교환 장비	10.5
PC 및 워크스테이션	-25.5	반도체 장비	-98.0	반송 통신 기기	-77.1
입출력 장치	69.8	<전자 부품>	18.7	단말 장치	90.9
저장 장치	-20.8			무선 통신 장비	4.7
기타 주변 기기	-38.6			<전자 계측기>	-76.4
컴퓨터 부분품과 부속품	-11.0				

자료: 대한무역진흥공사.

이고 시스템적 성격이 강한 품목에서는 크게 뒤떨어져 있는 상태이다.

셋째, 기존 시장의 수입 의존률이다. 예컨대, 내수 시장을 국내 산업이 장악하고 있는 경우는 수입의 증대 여지가 클 것이지만, 이미 해외 제품이 장악하고 있는 경우는 관세가 인하되더라도 수입 증대는 그리 크지 못할 것이다.

따라서 본 고에서는 관세 인하폭, 국제 경쟁력, 시장의 수입 의존도를 고려하여 품목 분야별로 수출입에 미치는 효과를 살피기로 한다.

1) 반도체 관련

한국의 수출 주력 제품인 메모리 반도체의 경우 국제 경쟁력은 높으나, 미국과 일본의 관세율이 이미 0이고, 관세율이 높은 EU 지역은 수입 의존율이 높은 상태여서 수출 촉진 효과는 그리 크지 않을 것이다. 단지, 동남아시아 국가들의 반도체 시장이 확대 경향에 있어 이 지역으로의 수출 증가가 기대된다. 수입은 국내 산업의 경쟁력이 높은 상태여서 크게 증대하지 않을 것으로 판단된다.

한편, 비메모리 반도체는 현행 외국의 관세율이 낮고 국내 산업의 경쟁력이 뒤떨어져, 수출 증가 효과는 낮을 것으로 판단되고 수입은 증가할 것으로 예상되지만, 이미 수입 의존도가 높아 크게 증가할 것으로는 보이지 않는다.

반도체 생산 장비는 국내 산업의 경쟁력이 낮아 수출 증대 효과는 거의 없을 것으로 판단되며, 장비의 국산화율이 10% 정도에 머물러 수입 증가 효과도 미미할 것으로 예상된다.

2) 컴퓨터 관련

컴퓨터 하드웨어는 주요 수출 대상국인 미국의 실행 관세율이 높은 편이어서 수출 가능성은 높으나, 중대형 컴퓨터 및 PC는 국내 산업의 경쟁력이 낮아 수출 효과가 낮을 것으로 보인다. 그러나 노트북 컴퓨터 등 휴대용 컴퓨터는 경쟁력이 있어 수출 증가가 예상된다. 수입은 우리의 관세율이 비교적 높고, 아직 내수 시장의 수입 의존율이 낮아 역시 늘어날 것으로 전망된다.

주변 기기의 경우, 수출·수입 모두 증가할 것으로 예상된다. 가격 및 품질 경쟁력을 보유하고 있는 17 인치 이하 모니터, 중급 프린터 등 입출력 장치의 수출 증대 효과가 클 것으로 보인다. 반면, HDD, FDD 등의 기억 장치와 臺灣으로부터 수입하고 있는 마우스, 키보드, 스피커 등의 수입이 증가할 것으로 예상된다.

컴퓨터 소프트웨어에 있어서는 미국·일본의 관세율이 0이므로 수출 촉진 효과는 거의 없을 것이며, 우리 업체의 내수 시장 점유율도 낮아 수입 증대 효과 역시 낮을 것으로 판단된다.

3) 측정 장비 및 일반 전자 부품 관련

측정 장비의 경우 미국, 일본, 독일 등이 높은 기술력을 바탕으로 세계 시장을 장악하고 있고, 국내 시장 역시 95% 가량을 수입에 의존하고 있어, 수출입 증가 효과는 거의 미미할 것으로 판단된다. 단지, 오실로스코프, 멀티테스터의 경우 기존 관세율이 높은 동남아시아 국가, EU 등에 수출 증가가 예상된다.

일반 전자 부품은 미국·EU의 관세율이 비교적 높아 수출 증가의 가능성이 있으나, 고급 제품의 경우 경쟁력이 낮고, 범용 저급 제품의 경우 대만, 중국 등 동남아 국가들과 경쟁하고 있어 그 증가폭은 그리 크지 않을 것으로 보인다. 수입은 대만, 중국 등의 저가품이 국내로 들어올 것으로 예상되어 크게 증가할 것으로 전망된다.

4) 통신 장비 관련

미국·EU의 관세율이 높고, 일반 전화기, 팩시밀리, 무전기, 무선 호출기 등 경쟁력이 높은 단말 기기는 수출 증대 효과가 나타날 것으로 예상된다. 그러나 고부가가치 제품은 일본에, 저부가가치 제품은 중국, 말레이시아 등 후발국에게 경쟁력을 상실하여 큰 폭의 수출

확대는 어려울 것이다. 교환 장비, 전송 장비, 무선 통신 장비의 경우 국내 기술 수준이 취약하여 수입의 증대가 클 것으로 예상되며, 수출 확대는 미미할 것으로 판단된다. 그러나 중국 등 통신망 현대화를 추진하고 있는 통신 후발국에 대한 장비의 수출은 늘어날 것으로 예상된다.

5) 전체 무역수지에 미치는 영향

정보기술협정이 무역수지에 미치는 영향에 대한 현재까지의 연구 결과는 대체로 수출도 늘어나고 수입도 늘어나지만, 수입의 증가폭이 더욱 큰 것으로 밝히고 있다. 한국전자통신연구소는 무역수지 적자 증가 효과는 1997년 6,000만 달러, 1998년에 1억 1,000만 달러, 1999년에 8억 6,000만 달러, 2000년에 10억 9,000만 달러로 예상하고 있다.²⁾

대한무역진흥공사 역시 적자 증가를 예상하고 있다. 대한무역진흥공사(1996. 12)의 분석에서는 2000년까지 202 개 품목 전체가 무관세화된다는 것을 가정할 경우, 누적 수출 증가 예상액은 8억 달러, 누적 수입 증가 예상액은 53억 달러로, 누적 무역 적자 증가 예상액은 45억 달러로 추정하였다.³⁾

2000년까지 한국전자통신연구소가 누적

2) 김창곤(정보통신부 정보통신정책실 기술심의관), "정보기술협정의 영향과 대책", 1997년 2월 28일 전국경제인연합회 국제경제 회의자료.

3) 대한무역진흥공사(1996. 12), "정보기술협정(ITA) 타결에 따른 우리나라 수출입 영향 분석", 「경제·무역 REVIEW」.

무역 적자를 20억 달러 정도로 본 것에 비하면, KOTRA의 분석치는 그 두 배 이상인 셈이다. 이러한 차이는 한국전자통신연구소의 분석이 관세 인하 시기가 연기된 10 개 품목을 고려에 넣는 것인 반면, KOTRA의 분석은 2000년까지 202 개 품목 모두가 무관세화된다고 가정하였기 때문에 발생한 것이다.

2001년 이후에는 산업 발전이 취약한 품목들이 본격적으로 개방될 예정이므로, 무역수지 적자 증가액은 한국통신연구소가 2000년의 수치로 잡은 11억 달러 이상으로 늘어갈 것으로 추정할 수 있다. 결국, 1997년부터 2004년까지의 누적 적자액은 2001년부터 2004년까지 무역 적자 증가액을 11억 달러씩만 잡더라도 64억 달러 이상이 될 것으로 보인다.

생산 전반에 미치는 영향

사실 무역 적자의 증가보다 기술정보협정이 미치는 더욱 심각한 영향은 산업 구조 등 생산 전반에 미치는 영향이다. 국내 생산액 자체는 수출의 경우 생산 증대 효과, 수입의 경우 생산 감소 효과를 가져올 것이므로, 무역 적자 증대 효과는 생산액의 감소로 이어질 것이다. 그렇지만 수입에 의존하는 품목에 있어서는 비용 인하 효과가 있을 수 있고, 수요 증대 효과도 나타날 수 있기 때문에 생산이 늘어날 수도 있다. 예를 들면, 초고속정보통신망

구축 사업의 장비 구매 비용이 절감되는 효과 등이 발생하여, 국내의 정보화 산업이 발전할 수 있는 것이다.

그러나 정보기술협정에 의해 우리 정보 기술 산업은 현재 국제 경쟁력이 강한 품목, 즉 單品 위주로 산업 구조가 고착될 가능성이 높고, 산업 구조의 고도화에 소홀히 할 가능성이 높다. 경쟁력이 약한 고기능·고부가가치 제품에의 신규 진입은 위험성이 높아지기 때문이다. 이러한 경우 관세를 통한 유치 산업의 보호·육성 효과가 상실됨에 의해 장기적으로 국내 산업의 성장 기반이 와해될 수 있고, 핵심 기술 개발이 활발히 이루어지지 않을 가능성이 높아지게 된다. 컴퓨터 부문에서는 국책 프로젝트에 의해 진행되고 있는 슈퍼 컴퓨터 및 대형 컴퓨터의 생산 기반이 상실될 것으로 보이며, 반도체 장비 및 비메모리 반도체, 고기능 계측 기기 등도 수입 의존 구조가 고착될 가능성이 높다.

이러한 상황이 계속될 경우 單品에서는 향후 개발도상국의 시장 참여가 이루어지고, 고기능·시스템 제품에서는 선진국의 국내 시장 장악 능력이 높아져 산업 공동화 현상이 발생할 가능성도 높은 것이다.

향후 과제

정보기술협정이 타결된 상황에서 향후 한국 정보 기술 산업의 미래는 산업 구조의 고도

화에 달려 있다고 할 수 있다. 고기능·고부가 가치·시스템 제품에 성공적으로 진입하지 않는 한 보호막 없는 상태에서 정보 기술 산업의 발전을 기대하기란 어려운 것이다.

산업 구조 고도화의 성공 여부는 기술력에 달려 있다고 할 수 있다. 정보 기술 산업의 기술력 제고를 위해서는 무엇보다 정보 기술 산업의 급속한 기술 변화에 유연하게 대처할 수 있는 기술 혁신이 필요하다. 정보기술협정체 제 하에서는 선진 기술을 보유하고 있는 기업들은 더욱 기술 이전에 소극적일 것이다. 따라서 과거와 같은 선진국으로부터의 기술 도입에 기술 능력 확보를 의존한다는 것은 어려운 실정이다.

이러한 상황에서 기술 능력을 확보하기 위한 돌파구(break-through)는 어디서 찾아야 하는가? 이는 기업들의 자체 연구 개발 노력과 함께 기업의 공동 개발 및 산학 공동 연구의 강화에서 찾아야 할 것이다. WTO 보조금 및 상계관세협정은 기업이나 기업과 관계를 맺고 있는 교육 및 연구 기관에의 연구 활동 지원을 허용하고 있으므로, 이러한 측면에의 정부 지원이 요구된다 하겠다. 이와 함께 기술력의 저변을 확대하려는 노력이 필요하다. 전문적 영역에서 기술력이 축적되어야 하므로, 중소기업 연구 개발 자금 지원을 확대하는 등 기술 집약형 중소기업의 창업·육성에 적극 힘을 기울여야 할 것이다. 그리고 해외 연구 법인을 확대하여 현지의 높은 수준의 기술을

흡수하는 데 노력해야 할 것이다.

선진 기술을 보유하고 있는 외국인 기업의 투자를 적극 유치할 필요도 있다. 국내 정보 기술 산업의 공동화를 막고, 산업 구조의 고도화를 실현하기 위해서는 국내에 고기술 투자를 유도해야 하는 것이다. 세계 경제가 하나가 되어가는 상황에서 한 나라의 경제 발전은 그 나라에 얼마만큼 효율적이고, 경쟁력이 강한 기업들이 입지하느냐가 중요한 요소로 작용하기 때문이다. 현재 고기술 보유 외국인 기업들이 조세 감면 혜택을 받으면서도 투자를 꺼리는 상황을 고려한다면, 이들 기업을 유치하기 위한 추가적인 유인책이 필요할 것이다. 또한 국내 기업은 이들 외국인 기업과 합작 등 긴밀한 관계를 통해 기술력의 확보에 노력해야 할 것이다.

정보기술협정에 의해 이제 세계 무대로의 진출에서 관세 장벽의 걸림들은 없어졌다. 그러므로 기업들은 한층 더 글로벌 경영 능력을 제고시켜야 한다. 관세 장벽때문에 해외로 진출한 기업은 관세 인하 효과 등을 고려하여 입지를 현지에 두어야 할 것인지, 국내에 두어야 할 것인지에 대해서도 세계적인 관점에서 고민해야 할 것이다. 새로운 환경에 부응하는 기업 능력의 제고가 새로운 경쟁력이 될 것이다. ■