

## 미국과 일본간의 기술경쟁과 한국에 미칠 영향

한국은 현재 주로 국내요인의 변화에 초점을 맞추어 경제 및 기술정책을 조정하고 있다. 이와 같은 국내요인 중심의 정책재조정은 지금까지 한국경제가 발전하는 데 견인차적 역할을 담당하였던 국민의 근면성, 후발주자로서의 이점, 외부로부터의 지원과 효과적인 산업정책 만으로는 더이상 대외경쟁력우위를 확보할 수 없다는 정책적 판단에서 기인하는 것이다. 더구나 미국과 일본의 경쟁적 지위가 급속히 변화하고 있기 때문에 한국은 외부요인의 변화와 발전에 대해서도 관심을 기울여야만 한다. 이 논문은 이러한 외부요인의 변화를 정확히 이해하는 데 도움을 주기 위하여 최근 일본과 미국의 경쟁전략을 분석하였다.

그러나 불행히도 경쟁력을 다룬다는 자체가 일반인이 인식하듯이 그렇게 간단한 작업은 아니며, 특히 경제가 세계화되는 상황에서는 더욱 그러하다. 경쟁력을 어떻게 일반적으로 규정하고 측정하여 평가할 것인가는 최근 여려해 동안 학자들과 정책담당자들이 계속 논의해 온 문제이다. 그러나 경쟁력 분석을 다국적기업이나 기업간 협력경향을 무시한 채 특정국가에 국한시켜서 분석한다 하더라도, 결과적으로는 미국이나 일본의 기술혁신 유발동기를 파악하여야만 하는 매우 어려운 작업이 되고 만다. 따라서 우리가 취할 수 있는 최선의 분석방법은 이러한 국가들의 전략적 선택방향을 과거 변화추이를 바탕으로 미래의 전략적 행동에 대해 예측하는 것이다.

이러한 관점에서 볼 때 미국의 새로운 행정부가 취할 기술정책 방향은 산업분야에 대한 투자증진과 기술개발 촉진에 대한 여건조성을 위한 기업과 정부간의 관계재정립이 될 것이고, 일본의 경우에는 과학기술능력의 지속적인 강화, 기초기술의 창조적 응용범위의 확대, 그리고 세계경제내에서의 주도적 지위확보 등이 중요한 전략적 목표가 될 것이다.

그러나 우리의 중요 관심사인 기술과 경쟁력의 관계란 매우 복잡하면서도 다원적인 측면의 문제이기 때문에 이 논문에서는 세부적으로 다루지 못하였다. 다만, 한국과 같은 중간규모의 산업국가의 기술경쟁전략 수립을 위한 방향제시 수준에서 미국과 일본의 기술경쟁전략을 고찰하여 보도록 한다.

한국의 경우, 과거 미국 및 일본과의 관계를 중심으로 판단하여 볼 때 기술경쟁측면에서 기회와 위협의 특성을 함께 지닌 양면성을 보이고 있다. 우선 기회측면을 보면, 한국은 일본이나 미국과 우호관계를 유지함으로써 자원 및 기술습득 면에서 상대적으로 유리한 고지를 접할 수 있었다. 그러나 이러한 기회는 한국의 일본과 미국에 대한 기술의존도를 높여 놓았으며, 결과적으로 거대한 산업력을 보유한 이들 국가들과 동일 시장분야에서 경쟁하여야만 하는 불리한 상황에 처하게 되었다. 현재 미국은 무역과 연계된 매우 공격적인 기술정책을 추진하고 있기 때문에 결과적으로 한국은 민수산업분야에서 매우 강한 경쟁상대와 부딪치게 될 것이다. 또한 일본도 과거 강점을 보이던 그들의 전략을 계속 추진할 것으로 예상되는 바, 한국은 특히 첨단기술제품 분야에서 치열한 경쟁에 직면하게 될 것이다.

한국은 역사적, 지리적, 또는 전략적 이유 때문에 미국 및 일본과 매우 밀접한 관계를 유지하여 왔다. 특히 무역부문에서는 미국과 일본이 한국의 최대 교역상대국이다. 이러한 관계는 기술도입 측면에서도 예외일 수는 없었다. 한국의 기술도입 건수나 기술사용료 지급면에서 이 두 나라가 차지하는 비중은 약 80%이다. 이와같이 미국 및 일본에 편중된 기술도입은 한국이 기술관련 정책을 수립할 때 미국 및 일본의 기술·산업정책 방향을 전제로 할 수 밖에 없었다는 결론에 이르게 한다.

그러나 향후 미국 및 일본의 기술·산업정책 방향을 예측한다는 자체가 점점 어려워지고 있기 때문에 이들 두 나라의 기술정책에 대한 의존도가 높은 한국과 같은 국가에서의 기술·산업 정책수립은 더욱더 힘들

어질 전망이다. 현재 미국과 일본에서 그들의 기술·산업정책에 대한 재평가작업이 활발히 진행되고 있는 것은 사실이나, 이러한 작업이 바로 두 국가의 기술 및 산업에 대한 미래지표를 정확히 설정할 수 있다는 의미는 아니기 때문이다. 이러한 미래 기술·산업지표 설정에 대한 불확실성은 산업구성의 변화를 정확히 설명하여 줄 수 있는 계량적 비교분석의 결여에 전적으로 기인한다. 예를 들어 1950년부터 1970년까지 미국의 산업기반은 전세계적으로 가장 생산성이 높은 것으로 평가되어 왔으며, 이는 그 당시 미국의 무역흑자를 보더라도 쉽게 알 수 있다. 또한 이 기간동안 미국의 기술기반은 전세계시장을 석권하고 있었으며, 많은 분야에서 산업의 성장을 가능케 하는 기술혁신자로서의 위치를 고수하고 있었다.

그러나 1980년대에 접어들면서 미국 “과학수준”的 비교우위에는 변화가 없음에도 불구하고 전반적인 산업생산성은 주요 경쟁대상국에 뒤떨어지기 시작하였으며, 특히 정보통신분야에서의 열위는 더욱 심각한 상황을 나타내고 있었다. 이에 따라 미국의 정책입안자, 경제학자, 기업가를 중심으로 첨단산업분야에서의 경쟁력 저하 원인, 생산성 향상과 고용창출에 있어서 기술의 역할 등에 관한 전반적 비교우위 검토작업에 착수하였으나 전문적인 계량분석을 위한 통계자료의 부재로 그들의 검토작업은 벽에 부딪치고 말았다. 즉, 미국과 경쟁국간의 특정한 기술, 연구개발지원 형태, 산업구조의 변화 등을 분석하기 위한 국가적 차원의 거시적인 통계적 틀과 자료가 없는 한 경쟁전략의 방향설정은 단지 추측에 의존할 수 밖에 없었던 것이다.

국가적 차원에서의 기술·산업 자료의 결여는 분석의 범위를 자연히 산업이나 기업에 국한시키는 결과를 초래하였으며, 대부분의 경우 매우 지엽적이며 미시적인 자료를 이용하여 기술혁신이 경제성장 등에 미치는 영향을 분석할 수 밖에 없었다. 물론 자동차나 컴퓨터 칩 산업과 같은 예외도 있지만 대부분의 기업과 산업이 막연한 정보에 의한 분석만 행할 수 있었을 뿐 기술이 산업전반의 경쟁력에 미치는 영향에 관한 이

렇다 할 정보를 제공하고 있지 못한 것이 미국의 현실이다.

그러나 미국과 일본의 정책입안자들은 이러한 미래경쟁전략지표 설정상의 현실적 제약에도 불구하고 국가경제 생존을 이유로 차세대산업기술이라고 정의된 산업분야로의 산업구조 고도화를 추진하기로 결정하였다.

현재 미국 대통령 경제자문위원회 의장이자, 버클리 대학 교수이며 아시아 기술전략분야의 전문가인 로라 타이슨 박사는 그의 저서 『누가 누구를 후려치는가?(Who's Bashing Whom?)』에서 “궁극적으로 국가 첨단 기술 생산기반의 운명은 국가가 입안하고 추진하는 거시경제정책, 연구개발정책, 그리고 미래의 경제적 번영을 위한 혁신 자원의 활용에 대한 의사결정에 전적으로 의존한다”고 주장하였다. 클린턴 행정부도 이미 산업의 장기적 목표설정, 핵심기술의 육성, 미국 경쟁력의 장기적 유지 등을 위해서는 정부의 적극적인 지원이 필요하다고 천명한 바 있으며, 현재 이들 정책을 뒷받침하기 위한 예산확보에 주력하고 있다.

기술이란 경쟁력을 결정하는 관건으로서 노동의 질, 저축, 자본과 마찬가지로 생산성향상 및 경제성장을 결정하는 가장 중요한 요소중의 하나이기 때문에 순수히 경제적 측면에서 본다면 기술발전은 신기술의 상품화 또는 시장적 응용을 통해서 경제발전에 기여하게 된다. 즉, 새로운 제품이나 서비스에 의한 신시장 수요의 창출을 통하여 발생한 이윤이 경제발전에 기여한다는 뜻이다. 이러한 관점에서 보면 기술은 기계적인 힘의 배가를 추구하는 지렛대와 같은 역할을 통하여 현재의 경제수준을 한단계 높은 생산성과 부를 갖는 경제단계로 발전시키는 기능을 하는 것이라고 볼 수 있다. 종종 상품과 기술은 혼돈되어 사용되는 경향이 있으나 근본적으로 기술이란 노동, 원자재 등의 투입요소를 재화나 용역으로 변환시키는 과정중의 하나로서, 경쟁적 지위를 결정하는 제품이나 공정을 포함하는 것이다. 기술이란 기계일 수도 있고 기계의 한 부품일 수도 있으며, 때로는 기계와 소프트웨어가 통합된 생산시스템이라고 정

의할 수도 있다.

## 미국의 신 기술국수주의

우선 미국의 기술·산업정책을 분석하여 보자. 미국내에서는 현재까지 정치권이나 민간부문에서 효율적 기술정책에 관한 논쟁이 계속되고 있다. 가장 이상적인 기술정책이란 미국의 국익을 최대로 반영하는 동시에 전통적인 개방적 과학기술발전시스템을 계속 유지하는 것이다. 이러한 이율배반적인 두가지 측면의 형평문제가 최근 미국내 기술정책 관련 논쟁의 핵심부분이 되고 있으며, 클린턴 대통령도 집권기간동안 이 문제해결에 계속 힘쓰게 될 전망이다.

클린턴 대통령의 경제정책은 그가 바라는 고용의 창출, 수출보조, 교육·훈련을 통한 노동의 질 향상, 계속되는 무역과 환경문제 등 서로 상반되는 이해관계 속에서 짜여지고 있다. 클린턴 행정부의 기본 경쟁모델은 정부 행정집행과정의 합리화를 통한 경제발전, 예산의 효율적 집행, 저축·장기투자·고부가가치의 성과를 증진시킬 수 있는 정책의 추진, 그리고 미국보다도 다른 국가들의 경쟁력에 도움을 줄 수 있는 제반 정책의 사전봉쇄 등 야심만만한 내용들을 포함하고 있다. 이는 기술이전 및 정부와 민간부문간의 공동연구를 중시하고, 대규모과제는 줄이지만 없앤다는 것을 뜻하는 것은 결코 아니다.

클린턴 행정부의 기본적인 기술관련 경쟁철학은 국가적 이익에 우선하는 경제정책 뿐만 아니라 세계경쟁의 원리가 공존하는 세계경제체제 하에서는 미국이 보다 실용적이며 현실적인 시각을 가져야 한다는 데 기초를 두고 있다. 이는 곧 미국정부가 산업활동에 있어 보다 강력한 역할을 수행하는 등 공격적인 기술전략을 수립하여야 함을 의미한다. 그러나 클린턴 측근들이 입안한 정책자료에 의하면 클린턴의 기술정책은 개별적인 정책이나 프로그램의 개발이 아니라 현재 미국이 시행하고 있는 모든 정책의 조정을 통하여 도출될 전망이다. 이러한 조정업무는 백

악관내에 새로이 구성된 국가경제협의회(NEC)가 담당한다.

이와같이 미국은 산업기술육성을 위한 강력한 의지를 보이고 있으나 아직까지 클린턴 기술정책의 세부골자나 이에 의한 외국 및 지역과의 관계 등은 의회 및 행정부처에서 다루고 있기 때문에 아직 가시화된 것이 없다. 클린턴과 그의 참모들은 미국의 산업기술기반이 최근 몇년간 효과적으로 육성되지 못하였다는 점에 공감하고 있지만 현재 수행중인 정책에 대해 개혁필요성을 주장하고 있지도 않은 실정이다. 다만 현 시점에서 예측할 수 있는 것은 그들이 확고한 정책의 방향을 결정하기까지는 기존 기술프로그램의 재정비와 강화를 통해 산업정책을 보강할 것이라는 점이다.

클린턴 대통령이 1993년 2월 22일 캘리포니아 실리콘밸리 기술선도업체 경영자들과 만난 자리에서 행한 연설 (「미국의 경제성장과 기술」)에도 외국국가들과의 경쟁에 관한 언급은 두 군데 밖에 없었다.

“현재 해외경쟁자들로부터 우리가 직면하고 있는 도전은 우리의 경제 재건 뿐만 아니라 미래 미국경제 부강을 위한 극적인 혁신과 강력한 조치들을 요구하고 있습니다.” (5 페이지)

“외국시장의 완전개방과 지적재산권의 완전한 보호를 추진함으로써 미국의 무역정책이 국내 첨단산업분야를 강화하도록 할 것입니다.”(12페이지)

또한 1993년 2월 17일 발표된 「미국의 변화 전망(A Vision of Change for America)」에서 언급된 클린턴의 정책은 사회변혁에 따른 경제적 경계를 병행 추진하는 일본이나 한국의 새로운 정책기조와 같은 혁신적 경쟁우위확보 대안들이 제시되고 있지 못하다. 그리고 1992년 대통령 선거 유세기간중 미국이 경제적 위기에 직면하여 있다고 주장하던 클린턴의 태도가 현재는 미국 과학기술 수준에 대하여 어느 정도 자신하는 입장으로 바뀌고 있는 것 같다. 우리가 아는 바로는 미국은 현재 기업, 대학, 정부기관 등 방대한 기술기반을 보유하고 있으며 기초기술의 연구

개발을 위한 여건도 매우 잘 구축되어 있다. 또한 미국이 아직까지는 국방관련기술을 포함한 많은 기술분야에서 선도적 위치를 점하고 있는 것도 사실이다.

클린턴 행정부가 현재 검토하고 있는 기술정책의 내용은 기술개발과 기술이전에 있어서 정부의 역할, 연구개발에 대한 민간기업의 책임영역, 국가간 전략적 제휴의 구조, 세계시장으로부터의 압력, 그리고 기술보안 문제 등 크게 5가지로 분류할 수 있다. 여기서 우리는 정부와 기업간의 협력적 관계, 상품화기술 및 경쟁우위기술 개발에 대한 정부의 강력한 지원이 기술정책의 기초가 되어야 한다는 클린턴 행정부내의 기술국수 주의적 분위기에 유념할 필요가 있다. 새로운 정책방향이 한국에 미칠 영향은 좀더 시간이 지나야 명백해지겠지만 분명한 사실은 클린턴 행정부가 현재 일본, 독일, EC 및 다수의 아시아 국가들과의 경쟁필요성을 전제로 정책의 기본골격을 세우고 있다는 점이다.

클린턴행정부와 민주당이 작성한 기술정책의정서에서는 산업계와 정부간의 협력촉진책 미비, 민간산업부문의 요구 외면, 국가기술정책의 진취성 결여 등을 이유로 부시대통령 당시 공화당정권의 기술정책을 노골적으로 비판하고 있다. 아울러 클린턴 팀은 경제발전을 촉진하기 위한 정부의 역할 등 매우 근본적인 문제에 대해서도 검토하고 있다.

이와 같은 점으로 미루어 볼 때 아직까지 기술정책에 대한 개혁의 조짐은 포착되고 있지 못한 상태라 할지라도 향후 미국 정책의 변화는 대폭적인 것이 될 확률이 매우 높으며, 한국이나 일본과의 관계에 대해서도 매우 중대한 영향을 미치게 될 것이다. 이러한 기술정책의 대폭적인 변화를 평가함에 있어 과거 오랜 기간동안 민주당이 의회를 지배하면서 행정부에 대해 강력한 정부주도형 기술개발전략을 요구하고 있었음을 명심하여야 할 것이다. 부시 대통령은 이러한 의회의 압력에 반대하였지만, 민주당이 주도한 계획들이 효력을 발휘하였던 것이다. 이제 백악관의 주인도 민주당이고, 부통령도 기술분야 전문가이므로 과학기술관

련 법안은 백악관으로부터 전폭적인 지지를 받을 것임에 틀림없다.

클린턴 행정부가 막대한 예산을 들이지 않고 최우선적으로 추진하게 될 기술정책관련 작업은 바로 과거 십수년간 미국 정부에 의해 입안된 모든 기술정책들을 통합조정하는 일일 것이다. 1992년 12월 정부기관별로 구성된 클린턴 정권인수팀은 이러한 작업의 중요성을 인식하고, 이의 효율적 수행을 위하여 부처간의 통합조정기구인 과학기술팀을 신설한 바 있다. 또다른 중요한 기술관련 작업은 국방과학기술의 중요성과 이의 교역·상업화에 대한 민간부문의 강력한 요구를 어떻게 균형을 이루도록 할 것인가가 될 것이다. 클린턴 행정부는 부시 행정부와는 달리 민수산업 분야의 기술개발 및 상품화 촉진에 대한 정부지원에 역점을 두고 있으며, 부시 행정부가 기초기술 개발에 대해서만 지원하던 것을 확대하여 민간분야의 기술개발촉진을 방해하는 모든 요인 제거를 위한 지원을 천명하고 있다.

그러나 클린턴행정부가 이와같이 강력한 정책을 실행하는 데에는 현 실적으로 많은 제약이 있을 것으로 판단된다. 현재 미국정부가 당면한 가장 심각한 문제는 누적되고 있는 재정적자일 것이다. 따라서 클린턴의 기술정책은 주어진 예산범위 내에서 효율적으로 추진되어야 한다는 약점을 안고 있다. 결과적으로 클린턴 행정부의 기술정책방향은 기술혁신과 과학기술의 창조에서 일본처럼 기술의 점진적인 발전과 응용이 강조되는 방향으로 바뀔 것이라고 예측할 수 있다.

정부의 재정적자 이외에도 근로자의 낮은 교육수준, 단기적 성향이 강한 투자분위기, 시장의 무관심, 공공부문과 민간부문간의 협력 미흡 등 미국이 쉽게 해결할 수 없는 사회·산업구조적인 문제도 기술정책의 효과적 수행에 걸림돌로 작용할 것이다. 또한 기존정책을 옹호하면서 개혁을 거부하는 집단의 반발도 만만치 않다. 이외에도 정부사업의 민영화, 지방정부 사업의 중요성 부각, 시장의 세계화 등으로 인한 중앙정부 역할의 축소경향도 또다른 걸림돌이 될 것이다. 마지막 제약은 아마도

현재 클린턴이 계획하고 있는 수많은 혁신안건 중 하나인 기술관련 이슈가 충분한 관심을 끌고 지원을 받을 수 있을 것인지에 대한 의문일 것이다.

민수산업을 중심으로 하는 클린턴 행정부의 기술정책은 미국기업에 대해서도 많은 변화를 요구하게 될 것이다. 예를들면 현재 68%인 평균 연구개발투자 부담비율을 일본 수준인 84%로 증액하도록 요구할 것이며, 실업률 상승에 대한 방지책으로 항공우주산업, 전자통신산업과 같은 주요 군수산업의 민수화가 강력히 추진될 것이다. 벌써 미국내에서는 국방예산 삭감에 따른 군수관련 산업체 및 대학교의 연구실 규모가 축소되고 있다. 그리고 현재 미국정부는 이러한 과정을 촉진시키기 위하여 일본방식인 사양산업 분야 근로자의 재교육 및 군수산업의 용도전환을 위한 보조금 지원을 강화하고 있다.

그러나 클린턴 행정부의 민수산업 중심의 기술정책이 군수산업의 기술개발 포기를 의미하는 것은 아니다. 특정분야에 대해서는 기술상의 우위를 유지하기 위하여 지원을 계속할 것으로 예상된다. 1993년도 예산 편성내역에 의하면, 국방부의 연구개발예산이 연방정부 연구개발예산 총액의 절반 이상에 달하는 380억 달러이다. 특히, 국방과학기술연구소(DARPA)는 민수화 촉진 등 국방기술 용도변경사업 예산 5억 달러를 포함하여 총 20억 달러 규모의 예산을 할당받고 있다. 또한 클린턴은 수십억 달러 규모에 달하는 전략무기개발계획(SDI)에 대한 예산삭감은 없을 것이라고 공언하고 있다. 그러나 이러한 신무기개발을 위한 투자의 결과가 상품화로 연결될는지 여부는 매우 부정적이며, 특히 국방구매예산의 삭감으로 인한 하청 제조업체들의 연쇄도산 가능성은 클린턴 행정부가 해결하여야 할 심각한 대응과제로 남아 있다.

현재까지 소개된 클린턴의 정부주도형 산업정책 모델은 전혀 새로운 개념은 아니다. 미국정부의 고위 정책입안자들은 2차 세계대전중 이미 이러한 논리를 응용한 산업정책을 수행한 경험이 있으며 전후 일본이나

여타국가들에 의하여 미국 산업정책 모델이 답습되었다고 볼 수 있다. 그리고 현재 미국의 경쟁우위에 이상이 발생됨에 따라 과거에 그들이 추구하였던 산업정책 모델을 재검토하고 있다고 보는 것이 올바른 견해일 것이다. 한국의 정책입안자들 역시 이와같은 따라잡기식의 관주도형 산업정책을 답습하였으므로 이러한 과거경험을 토대로 미국의 정책전환이 경제성과 측면에서 주는 전략적 시사점이 무엇인가에 대하여 쉽게 이해할 수 있을 것이다.

현재 위싱턴에서 추진되고 있는 “새로운 경쟁우위정책”은 경제성장을 주도할 중요한 분야나 활동에 대한 효율적인 경제자원 투입에 초점이 맞추어져 있다는 것이 기존의 국방기술 관련 정책들과의 차별성이다. 이러한 산업정책 지원수단으로는 직접보조금, 세제혜택, 외국경쟁업자로부터의 내국기업 보호, 정부의 조달정책, 차별적 신용대부 등 많은 대안이 존재하는데 클린턴 대통령은 동원 가능한 모든 수단을 활용할 것으로 전망된다.

그러나, 미국의 경우 이러한 제반 정책적 노력은 필히 구매, 제작, 조립 등을 담당하는 제조업분야와 연계되어 검토되지 않는 한 경제성과 측면에서 아무런 효과가 없을 것이다. 미국 제조업 분야의 고용인원은 1,900만명으로 총고용의 18%를, 그리고 전체 수출의 80%를 차지하고 있다. 지난 몇년간 미국 제조업분야의 생산성은 꾸준히 향상되고 있으나, 이에 비하여 무역수지는 1987년의 1,250억 달러 흑자에서 1991년에는 470억 달러로 흑자폭이 오히려 감소되는 추세에 있는 것이다.

이와같이 생산성향상의 결과가 무역불균형 해소에 도움을 주지 못하고 있는 근본원인은 미국과 일본의 기술에 대한 근본적 접근방법 차이로 설명될 수 있다. 우선 미국의 경우 민수용 기술에 대한 책임은 전적으로 산업에 있었으며 그나마 산업조차도 이에 대한 책임에 충실히 못하였다. 미국기업들의 경우 정부가 능률적이고 생산적인 산업구조 구축을 위한 세금 및 투자면에서의 혜택을 강화하였지만 과거 10년간 불확

실하고 혼돈된 합병, 통합, 그리고 기업의 다운사이징(downsizing) 기간을 거치면서 정부의 새로운 정책을 수용할 수 없을 정도로 탈진상태에 빠져 있었다. 또한 미국의 기업들은 투자를 위한 재원을 충분히 가지고 있었으나 일본기업들과는 반대로 장기적 안목에서의 연구개발 투자 보다는 주식투자와 같은 단기적 측면에서의 투기를 선호하였다. 그 결과 최근들어서는 민수분야에서의 연구개발비가 감소하고 있는 실정이다. 이와같이 과거 미국의 정책이 실효를 거두지 못하고 있는 현실을 볼 때 경제재건을 위한 미국의 방향은 거시적인 산업정책의 추진이 아니라 노사관계, 기업문화, 근로자의 교육 등 미시적인 분야가 아닌가 하는 판단이 듦다. 실제로 일본의 경우 과학기술의 발전미흡, 고등교육의 열위, 소프트웨어나 시스템 통합분야에서의 열위에도 불구하고 기술경영이라는 미시적 분야에서의 효율적 활동을 통하여 현재의 일본을 연출하지 않았던가? 일본의 경우 이외에도 정부의 도움없이 기술의 효과적인 응용을 통한 기업들의 성공사례는 얼마든지 찾아 볼 수가 있다.

## 기술분야의 관리무역

한국이 미국의 기술 및 무역정책이 어떠한 방향으로 전개될 것인가를 파악하는 데는 다소 시간이 필요할 것으로 전망되나 클린턴 대통령이 추진하고 있는 기술관련 정책들의 최종결충안은 현재 미국내에서 첨예하게 대립되어 있는 보호론적 견해와 개방론적 견해간의 타협과 조정에 의하여 도출될 전망이다. 현재 논쟁중에 있는 하나의 견해는 미국 방위 산업기반을 보호하여야 한다는 냉전주의적 견해와 미국내 기업의 육성을 강하게 요구하는 신중상주의적 견해를 통합 추진하여야 한다는 보호론적 견해이며, 또 다른 견해는 다분히 자유방임적 세계주의적 빌상으로 미국은 자국과 우호관계에 있는 국가들과의 기술협력 관계개선을 계속 추진하면서 산업기반의 강화를 모색하여야 한다는 개방론적 시각이다. 현재로서는 클린턴이 후자의 견해를 선호하고 있다고 판단되나 특수 이해집단이나 보호무역을 주장하는 일부 산업으로부터의 압력에 의한 강경노선의 채택 가능성도 배제할 수는 없는 입장이다.

현재 미국 내에서 기술과 경력문제에 관하여 소위 보호주의적 접근과 개방적이며 세계주의자적 접근이 팽팽히 맞서고 있는 가운데 클린턴 대통령은 두 시각 가운데 하나를 선택하기 보다는 양쪽의 견해를 모두 충족시킬 수 있는 전략을 추구할 것으로 보인다. 이러한 전망은 라이시 (Robert E. Reich) 노동부 장관의 “외부지향적 경제 국수주의” 관련 발언에서도 충분히 엿볼 수 있다. 그러나 이는 상당한 무역마찰을 야기할 것으로 예상되는 바, 현재 민주당 내에서도 자유무역주의파와 관리무역주의파가 무역문제를 놓고 첨예하게 대립하고 있다.

이러한 정부의 간섭에 대한 찬·반 의견은 행정부 및 산업체에 강력한 기반을 갖고 있다. 지난 10년간 미국과 주요경쟁국 사이에는 기술협력과 국가안보문제를 놓고 계속 긴장이 고조되고 있으며 대일 및 대유럽 관계는 매우 심각한 것으로 받아들여지고 있다. 특히 미국의 주요 국방 및 군사기관들은 국방과학기술과 관련한 일본의 첨단화 및 응용분야 발전에 깊은 관심을 보이고 있다. 美 국방과학위원회(Defense Science Board)와 국방부의 많은 연구보고서에서도 일본의 첨단기술응용부문에서의 급속한 성장을 지적하고 있다. 특히 일본이 미국으로부터 패키지로 도입한 최첨단 전투기의 기술 일부를 구 소련으로 유출시킨 “도시바 사건”이나 FSX 사건은 첨단기술 분야에서의 미·일간의 긴장관계를 더욱 고조시켰다. 이러한 국가안보상의 문제때문에 일본의 기술발전에 대한 경계심은 클린턴 행정부가 주창하는 “신 무역국수주의”的 주요 정책 기조가 될 가능성이 높다.

경쟁국들의 군수기술 응용분야에 있어서의 급속한 발전은 미국측에도 대응전략 도출을 위한 연구의 기폭제가 되었는 바, 이를 연구의 공통된 핵심은 군수기술을 “전략적으로 중요한 기술”, “일반적 기술” 및 “군사 기밀적 기술”로 구분하고 경쟁국들이 주요 기술분야에의 우위를 점하게 된 과정을 분석하는 것이었다. 한 보고서에 의하면 미 국방부가 정의한 전략적으로 중요한 20개의 기술 중 적어도 15개의 기술은 군수 및 민수 면에서 활용이 가능한 양면성을 지닌 기술이었으며, 이 중 5개 분

야에서 일본이 선두를 지키고 있는 것으로 분석되었다. 또한 미국의 국방관련 지출 중 약 12%가 외국으로부터의 수입에 쓰이며, 특히 미국 무기부품의 19% 정도는 외국으로부터 조달되고 있는 것으로 집계되었다. 군수산업분야에서 어느 정도 능력을 갖추고 있는 한국도 이제는 이러한 분야로의 진출을 고려해 볼 때가 아닌가 판단된다.

이러한 경쟁국들의 움직임에 대한 미국의 대응은 기술의 세계화를 방지하려는 기술국수주의적 정책의 추진일 것으로 전망된다. 현재 미국 정부는 국가안보 차원에서 항공기, 무기 및 전자기술의 해외판매에 대하여 통제 및 제재를 강화하고 있다. 만일 클린턴 행정부가 현재 표방하고 있는 것처럼 경제문제를 심각하게 고려한다면 현재 군수물자 및 기술의 판매에 한정되어 있는 제약이 새로운 무역거래에까지 확산될 가능성 조차 있다. 왜냐하면 미국대학들의 연구개발, 첨단기술회사에 대한 투자, 차세대전투기 개발사업분야에서의 "공동생산·공동개발, 환경, 우주 및 신기술개발 등의 대형 기술협력사업 추진 등으로 인해 일본과 유럽국가들의 참여가 이루어졌다고 보기 때문이다. 미국내 냉전체제분석가들은 이 모든 것들에 대한 대응책으로 미국의 기술우위를 잠식하는 요인들을 통제하기 위하여 정부가 할 수 있는 것이 무엇인가를 파악하는 데 주력하고 있다. 그 결과, 향후 미국내에서 추진될 군수기술관련 개발프로그램에서는 해외경쟁국들의 참여가 부품 수준으로 제한될 가능성도 있다.

민주당이 다수를 점하고 있는 미 의회는 1987년 이후 기술프로그램에 있어서 주도적인 역할을 하고 있으며 이러한 역할은 앞으로도 계속될 것으로 전망된다. 미 의회는 이미 산업연구콘소시엄 결성 및 연구개발에 대한 정부의 투자촉진을 위하여 국립표준기술연구원(National Institute on Standards and Technology : NIST) 내에 새로운 프로그램을 개설하였으며, 이러한 활동은 클린턴의 계획에 의해 더욱 활성화될 전망이다. 한편, 1988년 제정된 '무역 및 경쟁력에 관한 통합법(Omnibus Trade and Competitiveness Act)'에 의해 미국 상무부는 지역기술이전센타의 설립을

주도할 수 있는 법적 권한을 갖게 되었으며, 이 권한 역시 클린턴 대통령에 의해 확대될 것으로 보인다. 또한 101기 국회에서는 외국과의 공동기술개발 활성화 방안이 논의되었으며, 국방기술중 부품과 부분품 기술에 중점 투자하고 있는 일본과의 공동기술개발 방안 모색을 위해 국방부에 1,000만 달러를 지원하기로 결정한 바 있다. 또한 국방기술의 상품화를 촉진하기 위하여 설립된 DARPA (Defence Advanced Research Projects Agency)는 일본으로부터의 기술정보 습득을 활성화하기 위한 방안의 일환으로 동경사무소 개설을 의회로부터 종용받고 있으며, 한편으로는 일본이 기술분야에서 선두를 점하고 있는 박막 전자스크린 제조 기술 (무기시스템이나 고품위 TV 개발을 위한 핵심기술) 분야에 도전 하기 위하여 고품위(HD) 디스플레이 콘소시엄을 결성하였다. 이러한 미국과 일본간의 모든 움직임은 한국의 진로에 대하여 많은 시사점을 제공하고 있는 것이다.

한편, 102기 국회에서는 특정 군수산업 관련 핵심기술의 경우에는 연구개발이나 조달분야에서의 활동을 미국기업이나 단체로 국한시켜야 한다는 제안이 있었는 바, 현재 원내에 구성되어 있는 과학·우주·기술 위원회를 중심으로 이 문제에 대한 청문회가 진행되고 있다. 맥스 보커스 상원의원(민주당, 몬타나 주 출신)은 최근 클린턴 제안서를 발전시킨 내용으로 일본의 산업전망성명서와 흡사한 「신 미국경제」라는 보고서에서 고임금 노동인력의 고용증대를 창출할 수 있으며 다른 여러 산업분야와의 연관성이 높은 자동차, 전자, 민수용 항공산업과 같은 분야의 육성을 집중적으로 연구하고 검토하기 위한 “미래산업위원회”의 의회내 설치를 강력히 주장하고 있다.

보커스 상원의원의 경우 한국과 일본같은 국가에서 추진되었던 “혼합 경제” 형태인 정부주도적이며 결과지향적인 정책 추진의 필요성을 강력히 주장하고 있는데, 그는 보고서를 통하여 “혼합경제 모델의 경우 일본이 창시자이고 한국이 이를 계승 발전시켰으며 이러한 경제운용 모델은 아시아의 신흥공업국으로 급속히 번지고 있다. 또한 유럽의 경우를

보더라도 미국이 현재까지 고수하고 있는 경제에 대한 철저한 무간섭주의는 그 유례를 찾아 볼 수 없다”라고 정부의 강력한 역할의 중요성을 강조하고 있다,

미국 의회도 부시 행정부가 추진하였던 전략산업분야에 대한 외국투자개방정책에 매우 비판적인 견해를 보이고 있으며, 이러한 부시 행정부의 투자에 대한 문호개방으로 인해 현재 미국 전략산업의 많은 부분을 외국기업이 소유하고 있다고 보고 있다. 한 추계에 따르면, 전자포장 산업의 경우 98%, 미국산 컴퓨터 부품산업의 80%, 로보트 산업시장의 75%, 가전시장의 50%, 화학공업 시장의 35%, 자동차산업의 31% 등 많은 부분을 외국기업이 잠식하고 있다. 특히 최근들어 첨단산업에 대한 일본의 투자가 더욱 가속화되어 미국 첨단기술기업에 대한 최대투자자의 지위를 차지하고 있다. 클린턴 대통령은 최근 이러한 사태와 관련, 미국의 산업을 보호한다는 차원에서 외국인투자비율을 낮추는 등, 미국의 주도권을 재탈환하기 위하여 강력히 대처하겠다고 약속한 바 있다.

### 클린턴 기술정책의 우선순위

1992년 9월 18일 클린턴 대통령과 고어 부통령은 기술에 대한 그들의 입장을 처음으로 밝힌 「기술 : 경제성장의 추진력」이라는 보고서를 발표하였다. 이 보고서에서 클린턴 대통령은 민수분야의 생산성 향상과 경쟁력증진을 위한 정부의 역할에 대해 몇가지 기본적인 제안을 하고 있는데 우리는 이러한 제안에 주목할 필요가 있다. “차세대전투기 산업, 전자산업, 공작기계 산업 분야 등에서 미국이 기술개발의 선도적인 역할을 하고 있음에도 불구하고 이 기술을 상품화하는 부문에서는 주도권을 상실하고 있다”라는 지적으로 시작하는 이 보고서는 클린턴 행정부의 기술정책 목표를 다음과 같이 제안하고 있다.

#### ① “정보 고속도로(수퍼 하이웨이)” 건설

21세기 사회하부구조의 중요 측면인 국가통신망 구축은 과거 고속도

로망 건설때와 마찬가지로 신기술의 발전과 신시장의 창출을 가능케 할 것이라고 전망하고 있다. 이 계획은 클린턴의 ‘미국 재건 4개년계획’(소요예산 : 800억 달러)의 일부로 추진될 것으로 보인다.

#### **② 기술파급효과가 큰 분야를 중심으로 연구개발사업 재구성**

신소재, 생명공학기술, 전자정보기술, 신공정기술 분야 등 핵심적 기초기술 중 기술파급효과가 지대한 분야를 중심으로 연구개발 프로그램을 재구성하기 위하여 클린턴 행정부는 군수용과 민수용 연구개발비 지원비율을 1986~92년의 60:40에서 1979년도 수준인 50:50으로 낮추는 것을 주요 골자로 하고 있으며, 이를 위하여 현재 760억 달러의 군수용 연구개발예산 중에서 70억 달러를 민수용으로 전환하게 될 것이다. 또한 대외기술정책도 항공우주산업과 같은 군수산업기술 중심의 기조에서 상무부가 주관하는 상품화 관련기술의 수출 등 민수산업기술을 중심으로 전개될 전망이다. 이러한 정책기조의 변화와 함께 상무부 주관하의 첨단기술 프로젝트(ATP) 및 핵심기술 연구기관(CTI) 등에 대한 예산 지원이 증액될 것이다.

#### **③ 국립연구기관의 연구방향 재정립**

현재 미국내에 산재해 있는 726개의 정부출연연구기관의 연구과제들이 민수산업 지향적으로 재정립될 것이다. (현재 총 230억 달러의 예산 중 3/5이 국방관련기술 개발에 투입되고 있음). 또한 정부, 연구기관, 대학, 기업간에 생산적인 동업자관계를 모색하게 될 것이다. 5년전 미국 반도체칩산업의 육성을 위하여 설립된 Semitech과 같은 기업이 주도하고 정부와 민간부문이 함께 자금을 대는 콘소시엄의 설립이 강력한 지원을 받게 될 것이다.

#### **④ 민간분야 투자환경의 개선**

민간분야가 기술개발에 있어서 주도적 역할을 담당하도록 촉진하고 외국시장 참여를 가능하게 하기 위하여 조세정책, 무역정책, 규제정책 등을 개정할 예정이다. 이러한 계획들은 주로 기업들간의 자원공유를 유

도하고 또한 위험부담을 분담할 수 있도록 독과점규제법의 개선, 연구개발비에 대한 세금 면제, 장기투자에 대한 세제 혜택 등을 포함하고 있다. 클린턴 대통령이 공약한 강력하고 효과적인 국내통상법인 슈퍼 301 조의 발동은 외국기업이 미국시장에서 누리고 있는 것과 동등한 지위를 미국기업이 해외시장에서 제공받을 수 있도록 하기 위한 것으로서 민간 분야 투자활성화를 위한 환경개선의 의지로 볼 수 있는 좋은 예이다. 이와 함께 수출통제결정과정도 간소화될 것이다.

#### ⑤ 시장수요에 부응하기 위한 기술지원센터 설립

170개의 센터 설립을 목표로 추진하고 있는데 이는 상품화기술의 개발에 상대적으로 취약성을 보이고 있는 국내 2,000만 개의 중소기업을 육성하기 위한 것으로 중소기업 기술개발프로그램(SBIRP)을 확대함으로써 상업화기술 지원, 기술의 습득·이용·파급을 활성화할 것이다.

#### ⑥ 고급기술인력을 위한 교육, 훈련프로그램의 추진

이 계획은 주로 도체제도의 활성화, 직업훈련, 현장훈련(OJT) 및 기술훈련센터의 설립에 대한 혜택 등을 포함하고 있다.

### 21세기를 향한 일본의 경쟁전략

일본은 지난 2년간 재정 문제와 내수시장의 불황 등으로 어려움을 겪고 있지만 현재까지 추구하고 있는 세계경제의 안정, 세계시장의 개방화 정책, 높은 미국시장 의존도 탈피, 지역내 경제의 안정, 핵심 경제주도국가로서의 역할수행 등 일본의 장기적인 기술 및 경쟁관련 정책기조는 쉽사리 변화하지 않을 것으로 전망된다. 그러나 일본도 현재 산업별로 진행되고 있는 단순한 기술집적도의 향상을 위한 능력배양에 머무를 것이 아니라, 창조적인 소프트웨어나 정보산업서비스의 육성, 산업간의 수평적 기술연대, 소비자(시장) 지향적인 제품개발들이 강조되어야 한다고 믿고 있다. 일본 경제기획청이 1991년 10월 발간한 두 권의 보고서 –『기술과 산업의 새로운 도전』과 『2010년의 기술전망』–는 일본의

지도자들이 기술연대에 대해 어떻게 생각하고 있는지 그 핵심을 포함하고 있다. 즉, 과거에는 독립적이던 여러 분야의 기술을 점진적으로 융합·발전시켜 시장을 혁신시킬 제품을 창조한다는 것이다.

향후 전망에 관한 일본정부의 최근 발표는 일본국민들의 삶의 질 문제와 지속적인 경제성장을 연결시킬 수 있는 새로운 이념을 요구하고 있다.

일본은 최근 금융위기 및 주식시장의 하락 등으로 어려움을 겪고 있지만 경제적 불황이 시작되기 직전까지 약 4년간 시설, 설비 및 연구개발 투자 등 산업경쟁력을 강화시킬 수 있는 모든 분야에 대한 투자를 강력히 추진하였다. 1989년의 경우 GNP의 24%에 해당하는 7,500억 달러가 자본 투자에 투입되었다. 이와 같은 일본의 인프라에 대한 과감한 투자와 지난 2년간의 감량경영이 경기가 회복되고 있는 세계경제구도에서 일본경제를 다시 반석위에 올려 놓는 핵심적 역할을 할 것이라고 보는 견해가 지배적이다. 군수산업 이외의 분야에 대한 기술개발투자의 경우, 일본이 미국을 앞지르고 있으며, 또한 이들 투자의 대부분이 민간산업분야에서 이루어졌다는 점을 주목할 필요가 있다. 다시 말하면 일본의 기술개발정책은 ‘듀얼 유스(dual use)’ 경향이 강한 상품화 기술에 초점을 맞추었으며 민수용기술 축적을 기반으로 군수용기술도 개발하는 전략을 추구하고 있다. 이러한 일본의 기술개발전략은 현재 미국이 추구하고 있는 전략과는 정반대의 전략적 접근방법을 보이고 있는 것이다.

일본이 현재 산업기반의 확장을 위하여 관심을 보이는 새로운 산업분야의 하나가 환경분야이다. 일본 통상산업성은 환경관련 정책의 입안을 서두르고 있는데, 이는 과거 일본이 에너지, 철강, 조선, 컴퓨터, 그리고 전자산업 관련 기술의 상품화 추진을 국가발전의 호기로 활용하였던 것과 마찬가지로 환경산업기술의 상품화를 추진하고 있기 때문이다. 1973년 유류파동 이후 추진되어 왔던 에너지 관련 정책의 시행 결과 일본은 현재 같은 양의 에너지투입으로 실질생산이 81%가량 증대되는 성과를

거두었는 바, 결과적으로 이러한 정책의 효율적인 추진이 현재 일본을 공해방지기술의 선두주자로 만든 것이다.

일본정부는 미국과는 달리 환경정책의 경제적 파급효과에 대하여 별로 고민하지 않는 것으로 보인다. 일본은 환경문제를 바로 경제나 에너지 문제의 연장 정도로 간주하고 있는 것이다. 1970년대 제1차 오일 쇼크가 발생하자 그들은 대체에너지의 개발을 적극 추진하였고, '80년대에는 전자기술분야의 육성을 강력히 추진하였다. 이제 그들은 이와 같은 과거 기술축적의 결과를 활용하여 '90년대의 새로운 분야인 환경기술 시장을 어려움없이 공략할 수 있을 것으로 보인다. 클린턴 행정부는 최근에 와서야 비로소 환경문제에 관하여 국가적 관심을 보이고 있으나, 일본은 과거 에너지정책 등의 효율적인 추진경험을 토대로 2000년에는 3,000억 달러 규모에 달하게 될 환경관련 기술, 장비 및 서비스 시장에서 이미 유리한 고지를 점령하고 있다. 일본은 환경관련 산업을 일본이 미래에 추구해야 할 가장 경쟁력 있는 분야라고 보고, 국내 여론을 환기시키는 작업에 착수하고 있다.

1992년도 일본의 환경관련 예산은 40억 달러(이 중 절반은 과학기술청에 배정되었음)이었으며, 앞으로도 계속 급격히 증가시켜 나갈 전망이다. 일본정부는 환경분야를 위한 대외원조 프로그램을 제정하였고, 곧 새로운 환경기본법을 제정할 것이다. 이 법안은 미래의 환경정책의 골격을 규정하고 있는 바, 환경관련 연구개발비 증액, 환경세 도입 및 환경청을 환경성으로 격상시키는 문제 등을 포함하고 있다. 또한 통상산업성은 지구환경파괴의 치유를 위한 100년계획으로 “신지구 21”이라는 프로그램을 출범시켰다. 또한 1988년에는 환경산업에 대한 관심을 고조시키기 위하여 세계산업 및 사회발전연구원(GISPRI)을, 1990년에는 첨단 환경기술을 개발하기 위하여 지구환경혁신기술연구원(RITE)을, 그리고 곧 국제기술이전센타(ICETT)를 설립할 계획으로 있는 등, 향후 환경산업시장에서 유리한 고지를 점령하기 위한 계획을 단계별로 착실히 진행시키고 있는 것이다.

일본은 이미 합작투자를 통하여 환경문제에 대한 미국의 아이디어 및 연구개발시장에 뛰어들고 있다. 일본의 공공단체와 민간연구기관들은 미국의 수많은 조직들과 공동으로 추진하는 환경사업에 수백만 달러를 투입하고 있다. 아울러 몇몇 일본정부 부처는 미국 정부와 환경분야에서의 양자간 또는 다자간 기술 및 훈련사업을 공동추진하기 위한 접촉을 시도하고 있다. 또한 수년간 보류되어 있는 미·일 고위당국자간 환경 협상의 재개를 희망하고 있다.

1990년 10억 달러이던 일본의 환경관련 대외원조예산이 1997년에는 100억 달러에 달할 전망이다. 이 중의 절반이 미래 환경기술과 관련하여 1990년대말에는 최대 단일시장이 될 것으로 보이는 아시아 지역에 배정되고 있다. 또한 일본의 환경산업 내수시장의 규모도 성장일로에 있는데, 환경보호용 기계류의 국내수요는 1992년에 5.9%가 증가하여 840 억 달러를 기록하였는데 2000년대에는 120억 달러를 넘어설 전망이다.

### 한국에 대한 시사점

앞서 언급한 바와 같이 클린턴 행정부의 기술관련 정책보고서에는 “외국경쟁자”에 대한 언급이 별로 없으나, 대외경쟁에 대한 인식은 모든 보고서에 확연히 나타나 있다. 반면 일본은 대외경쟁을 드러내 놓고 언급하고 있으며 이를 면밀히 분석하고 있다. 대외교역문제가 통상정책에 있어서 우선순위는 높겠지만, 미국은 당분간 저조한 성장실적을 개선하지 못할 것으로 보인다. 미국은 일본이 경제적 성공을 거두고 있는 요인으로 “기초연구에 대하여 과도하게 투자하기보다는 경쟁력을 증진시킬 수 있는 기존 기술의 개량, 엄격한 품질관리, 신속한 상품화 실현, 효율적 재고관리 등에 힘쓴 결과”라고 지적하고 있다. 또한 미국이 국방이 외의 분야에 대한 연구개발비 투자가 일본의 3%, 독일의 2.8%에 비해 매우 낮은 1.9%라는 사실도 경쟁약화요인으로 지적되고 있다. 뿐만 아니라 미국의 공장 시설 및 설비에 대한 투자도 일본의 절반수준에 머물러 있다. 이와 함께 주요 선진국에 대한 미국의 벤치마킹 프로그램도 중

요한 요인으로 지적되었다. 클린턴의 보고서에서 “무역협정을 따르지 않는 국가는 규제를 면치 못할 것이다”라고 언급하고 일본을 무역협정을 준수하지 않는 국가로 지목한 것도 바로 그 예가 되는 것이다.

일반적으로 국가적 차원에서의 산업정책이나 경쟁정책에는 한계가 있는 것으로 인식되고 있다. 최근들어 세계는 기준설정, 위험분산, 국내 규제 철폐, 해외시장 진출, 새로운 기술의 습득, 막대한 연구개발 투자의 분담과 개발 제품의 광범한 판매 등을 이유로 국가단위의 전략 수립에서 복합적으로 섞인 국제적 형태로 변화하고 있다. 즉, 시장의 동질화, 생산의 효율화 통합, 기술혁신 비용의 증가, 세계경제의 민영화 추세 등에 따라 세계화가 촉진되고 있는 것이다. 만일 국가간의 제휴가 1990년 대의 정책기조방향이라면 미국이 현재 검토하고 있는 많은 경쟁·기술 관련 프로그램들은 미국의 시장점유율을 높이기 보다는 무역마찰만을 증대시키는 결과를 초래할 것이다.

클린턴 행정부의 최대 당면과제는 어떠한 방법을 통해 강화되고 있는 국가간 제휴활동에 대한 반발을 최소화하면서 기술정책을 미국의 국익에 유리한 방향으로 수립할 수 있느냐 하는 것이다. 합작투자분야에 있어서 클린턴 행정부는 국내기업들로부터 ‘공동작업과 재정·기술상의 이익의 분배’라는 엄격한 상호주의를 지키라는 압력을 받게 될 것이다. 수직적 전략제휴인 경우 연구개발의 이점을 최대한 이용할 수 있는 방법을 모색하여야 할 것이다. 그리고 생산, 판매와 관련된 대안들은 국내경제적 관점에서 깊이 검토하여야 할 것이다. 이러한 모든 미국내 사정은 미국시장에서의 한국의 입지를 더욱 어렵게 만들 것으로 예상된다. 또한 일본과의 관계면에서도 현재 한국이 선호하고 있는 미국시장을 겨냥한 대미 기술협력은 특히 일본과의 무역적자폭을 개선하는 데 효과적이지 못하다. 결론적으로 한국은 향후 경제정책의 선택 측면에서 매우 어려운 국면에 처하게 될 것으로 전망된다.

