

## 戰略的 技術同盟의 擴散과 政策 對應 方向

鄭 聖 哲  
(기술 정책 연구실)

### I. 戰略的 技術同盟：

#### 國際化 時代의 經營 戰略

최근에 세계 경제 질서는 新 GATT 체제 하에서의 關稅, 非關稅 장벽의 대폭적인 완화, 自由貿易主義의 확산, 해외 직접 투자의 증가, 그리고 원거리 해외 생산을 포함하는 지구적 차원의 경영을 가능케 하는 기술 및 제도의 발전 등으로 국가 경제 간, 개별 기업 간의 상호 의존이 심화, 다양화, 복잡화해지면서 競爭 誘發의 상황과 協力 誘引의 상황이 동시에 전개되는 특이한 양상을 띠고 있다. 지구적 차원의 자원 활용이 가능해짐에 따라 부존 자원에 근거하였던 전통적인 국가 경제 간 比較優位 개념은 그 실효성을 점차 상실해 가고 있고, 技術力を 근거로 한 새로운 比較優位 개념이 대두되면서, 각 국가 경제 및 기업들은 기술 확보를 위한 연구 개발 투자를 크게 확대하는 등 「기술 위주의 경영」, 「기술 위주의 정책」으로 전환하여 가고 있다.

이러한 상황 하에서 최근 선진국의 주요 기업들은 기술 경쟁력 및 시장의 확보, 유지를 위해 일면 경쟁, 일면 협력의 전략을 널리 사용하고 있다. 이러한 현상의 대표적 양태로서 우리의 주목을 끄는 것이 “전략적 기술 동맹(Strategic alliance)”이다. 이러한 기업 간의 전략적 동맹이 크게 확산되게 된 배경에는 몇 가지 중요한 환경 요인이 있다. 즉, 현대의 제품 및 생산 기술이 고도로 복합화되고, 연구 개발의 영역이 크게 확대됨에 따라 연구 개발 투자 규모도 크게 증가되고 있으며, 이에 따른 위험도 및 불확실성도 개별 기업이 단독으로 부담하기에는 이미 너무 커졌다. 뿐만 아니라, 이러한 막대한 투자를 통해 개발된 신상품의 수명

주기는 크게 단축됨으로써, 연구 개발 투자에 따른 비용 및 위험 분산, 안정된 시장의 확보, 필요한 인력의 상호 활용을 위해서는 국내외 기업 간의 동맹 형성이 필수적인 기업 경영 전략으로 대두되었기 때문이라고 볼 수 있다.

### II. 最近의 動向

전략적 동맹은 80년대 중반에 접어 들면서 크게 확산되기 시작하여, 그 확산 속도가 연평균 30~50%에 달하였다. OECD가 조사한 바에 따르면, 기업 간 동맹 협약 총 건수의 23%가 1985년에, 27%가 1986년에 체결되어 50% 이상이 80년대 중반 이후에 형성되었다. 그러나 최근까지의 전략적 동맹 관계는 주로 미·일·EC 등 소위 Triad를 구성하는 국가에 집중되어 있어, 이를 국가 간의 동맹 관계가 전체 동맹 건수의 90%를 상회하는 등 국가적으로 매우 편중되어 있는 현상을 보이고 있다.

산업별 구조의 특징은 지식 집약도가 높은 산업일수록 전략적 동맹 관계의 형성이 활발한 것으로 나타났다. 즉, 1980~1989년 간 체결된 동맹 협약을 분야별로 나누어 보면, 정보 산업이 41.2%, 생명 공학 분야가 20.2%, 신소재 분야가 10.3%, 화학 분야가 9.8%로서 전체의 80%를 상회하고 있다.

전략적 동맹의 목적은 크게 기반 기술 개발, 산업 기술 개발, 생산 및 시장 협력 등으로 나누어 볼 수 있는데, 목적에 따라 협력의 방법도 다소 달라진다. 기반 기술 개발이 목적인 경우, 협력 대상은 주로 대학 혹은 전문 연구 기관이며, 협력의 방법도 연구 계약 형태를 취하고 있다. 산업 기술

개발과 획득이 목적인 경우 상호 출자 혹은 공동 연구의 형태를 취하고 있으며, 技術共有, cross-licensing 등의 협력 방법이 주류를 이루고 있다. 또한, 생산 및 시장 협력이 목적인 경우, 합작 투자, 「컨소시엄」 형태 하에 licensing 혹은 cross-marketing 등의 방법을 주로 활용하고 있다. 전략적 동맹의 목적을 약간 다른 기준에서 기술 개발·이전, 생산 협력, 판매 협력, 多目的 등으로 나누어 보면, 조사 결과에 따라 다소 차이는 있으나, 기술 개발·이전이 29~34%로 가장 많고, 생산 협력, 판매 협력이 비슷한 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 따라서 최근까지의 전략적 동맹은 기술 개발 및 이전을 목적으로 한 경우가 가장 많다는 것으로 해석될 수 있다.

1980년대 후반 전략적 동맹과 관련된 특징적 동향을 요약하면 다음과 같다.

1) 기업 간 동맹 관계의 형성이 다양한 형태로 급속히 확산되고 있다.

2) 이러한 관계는 미·일·EC 등 Triad를 중심으로 이루어지고 있다.

3) 知識 집약적, R&D 집약적 산업에 집중된 현상이다.

4) 기술 보유 기업 간의 동맹이 대중을 이루고 있다.

5) 전략적 동맹의 가장 중요한 목적은 기술 개발 및 이전이다.

이러한 분석으로부터 얻을 수 있는 결론은 현재까지 기업 활동의 세계화는 지식 집약 산업이 주도하여 왔으며, 세계화가 진전됨에 따라 산업 활동의 지식 집약도도 급속히 높아질 것이라는 점이다.

### III. 戰略的 同盟의 擴散과 政府의 役割

이러한 측면에서 볼 때, 경제 활동의 세계화를 견인하는 메커니즘으로서, 그리고 세계화의 특징적 양상으로서 전략적 동맹의 확산은 여러 가지 정책적 의미를 내포하고 있다. 국가간의 경쟁 구조가 부존 자원에

바탕한 비교 우위 중심에서 지식에 기반을 둔 기술적 비교 우위로 이행됨에 따라 기술과 기술 개발 투자가 경쟁의 핵심 요인으로 등장하게 되었다. 따라서 일각에서는 70년대의 「자원 민족주의」가 「기술 민족주의」로 대체되고 있다는 주장도 일고 있다.

전략적 동맹의 지리적 편중 및 미·일·EC를 중심으로 한 편중된 구조 등은 이들 국가를 중심으로 한 새로운 지역주의가 대두되고 있다는 점을 나타내기도 한다. 종래의 지역주의는 주로 「무역 동맹」의 성격을 띠고 있었으나, 최근의 지역주의는 「무역, 기술 동맹」의 성격을 띠고 있어 기술이 국제 경쟁의 핵심 요소임을 확인케 한다.

이러한 변화는 각 개별 기업 및 개별 국가로 하여금 「국경을 초월하는 전략」적 대응을 요구하고 있다. 이는 지구적 차원의 자원, 인력, 기술 및 자본을 활용할 수 있는 전략을 의미하여, 또한 공동 연구, 공동 판매를 통한 경쟁에서의共生을 겨냥한 것이기도 하다. 따라서 최근의 국제 경쟁·기술 환경 하에서 최선의 경쟁 전략은 바로 「협력」이라는 결론을 가능케 한다.

이러한 환경의 변화는 「국가 경제」, 「국내 기업」이라는 개념의 변질을 불가피하게 하였다. 전통적으로 국경을 경제 활동의 「바운더리」로 보고 각기 다른 제도와 관습 하에서 이루어지던 경제 활동이 「超國境化」되면서, 독립된 경제 단위로서의 「국가 경제」라는 개념이 달라질 수밖에 없는 상황이 된 것이다. 따라서 이를 기준으로 한 경제 정책, 산업 정책의 내용도 달라지지 않으면 안 되게 되었다. 이제는 국내의 주요 경제 변수를 정책 변수로 하는 종래의 경제 정책에서 세계적 경제·기술 변수를 더욱 중시하는 정책으로 대전환하지 않으면 안 될 상황이 전개되어 가고 있기 때문이다.

이와 함께, 시장 경제 체제 하에서 정부의 가장 중요한 역할로 여겨져 오던 「경쟁 질서의 유지」, 그리고 「시장 실패의 보전」

에서 정부의 역할도 재정립되어야 한다는 주장도 있다. 종래 국가는 경제 주체 간의 공정한 경쟁을 통한 경제 행위가 가능토록 하는 「질서 유지자」로서의 위치에 있었으나, 이제는 경제 활동의 범위가 국가라는 지역적 차원을 초월하게 됨에 따라 경쟁력을 유지, 강화하여 주는 역할을 맡아야 한다는 것이다. 따라서 M. Porter는 「앞으로 산업 경쟁력은 정부 정책에 의해 크게 좌우될 것」이라고 주장하기도 하였다. 이것은 지식 산업을 위주로 한 국제화가 크게 확산되고 있는 최근의 상황을 고려할 때 정부의 정책과 역할은 더욱 더 고도화, 전문화되어야 한다는 것을 의미한다고도 볼 수 있다. 전통적인 의미에서 자유 시장 경제의 질서는 「보이지 않는 손」에 의해 유지된다고 믿어 왔고 그것이 또한 세계 경제의 발전에 기여한 바도 크다. 그러나, 지식과 정보를 바탕으로 한 전략적 동맹이 경쟁의 수단으로 사용되어지고 있는 최근의 상황에서 보면 「보이지 않는 손」의 힘만으로 공정한 경제 질서를 유지하기가 어려워졌다는 것이 전문가들의 견해이다. 더우기 정보나 지식은 「시장의 조절 기능」만으로 적정하게 생산, 배분될 수 없는 상품이고 보면, 세계 경쟁 질서의 변화와 함께 정부의 전통적인 역할은 수정, 보강되어야 한다는 것이다. 결국, 새로운 경제 질서 하에서 공정한 경쟁을 유지하기 위해서는 「非市場的 제도」를 동원할 수밖에 없다는 결론이 된다.

이러한 경제, 기술 환경의 변화는 결국 정책 환경의 변화를 의미한다. 「협력」이 가장 유효한 「경쟁」 수단이 되고 있는 상황에서는 다른 기업 혹은 다른 나라에 대하여 「협력」의 대상자로서 충분한 조건이 갖추어져 있어야만 경쟁에서 살아 남을 수가 있다. 따라서 정부 정책의 초점도 기술의 개

발, 획득, 확산에 두어야 한다. 그렇다고 하여 정부가 이러한 과정에서 주체가 될 수는 없다. 기술의 개발, 획득, 확산이 활발히 그리고 원활히 이루어질 수 있도록 하는 데 더욱 정책적 초점을 두어야 한다.

### IV. 우리에 대한 示唆點

국가 경제 간의 상호 의존 관계가 복잡화, 다양화되어 가고 있기 때문에 전통적인 총량적 경제 관리를 통한 성장과 발전의 유지는 더이상 실효를 거두기가 어려워졌다. 따라서 국가 정책의 우선 순위를 경쟁적 협력을 위한 특화 기술의 개발, 세계 경쟁 동향에 대한 정보의 수집, 확산에 둘 필요가 있다. 특히, 경제 규모(시장 규모)가 작고 기술 기반이 약한 우리 나라의 경우 최근의 세계화 경향은 「기회」라기보다는 「위협」적인 요소가 더 많다. 선진국의 대기업들이 상호 동맹을 통하여 기술과 시장을 동시에 과점화하고 있는 최근의 상황은 분명히 우리에게 위협적 도전이 아닐 수 없다. 더욱 기 최근 일본의 유명한 기술 평론가는 美·日 간 技術 동맹 형성의 필요성을 주장하면서 양국 간의 기술 동맹은 양국을 天下無敵의 技術大國으로 만들어 줄 것이라고 하였다. 즉, 국가 간의 기술 동맹까지도 논의되는 상황이 되었다. 그러나 이러한 위협적 상황을 도약의 계기로 전환할 수 만 있다면 우리에게도 무한한 기회가 될 수도 있다.

이를 위해서는 범국가적인 「기술 드라이브」 정책의 과감한 추진을 통하여 국가 혁신 역량을 키워야 하며 이를 바탕으로 특화 기술을 이용하여 market niche에 침투, 우리 고유의 기술로 시장을 확보하고, 세계화에 적극적으로 참여하여 세계적 협력 체제의 일원이 되도록 노력하여야 할 것이다. \*