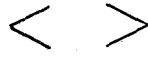


# 技術革新基盤造成의 必要性

## — 微視的戰術摸索을 위한 提言 —



沈 成 根

(特許廳 行政事務官)

承 前

### 3. 發明家の 底邊擴散

高度로 分業化된 社會에서 누구든지 自己 擔當 機能 分野에서는 專門化되고 새로운 技術을 착안할 수 있다. 그러므로 發明이 출현할 土臺가 造成되고 과학기술두뇌를 조직화하는 제도적 裝置를 통해 質的으로 우수한 發明을 얻는 것과 더불어 個別企業에서는 全社員의 發明要員化, 國家的으로는 全國民의 技術開發에의 參與誘導로 發明人의 底邊을 확대하면 量的으로 많은 發明을 얻을 수 있다. 그런데 職務發明制度를 보면 研究課題가 職務範圍에 속하는 者의 研究成果만을 職務發明으로 규정하여 企業內 專業의 研究者만을 그 대상자로 限定하는 結果를 낳는다. 사실 특허법상 職務發明規定의 本旨은 社員이 業務遂行中 企業業務와 關聯發明에 대한 고용주로부터의 社員權利保護와 책략을 같이 한다. 그러나 이를 自由發明으로 방치하므로써 社員이 所要經費를 부담하여 特許權을 확보해서 獨自的으로 企業化하는 것은 현실적으로 손쉬운 일이 아니고 競爭企業에 빼돌리는 상황은 價値觀에 비추어 바람직스럽지 못하다. 결국 生産職이나 一般事務職은 研究業務를 담당하지 않으므로 그들이 착안한 小發明은 社內에서 職務發明으로 될 수 없고 自身의 힘으로 실현하기 어려워 대부분 死藏되고 技術革新을 이루는 작은 改善에 점점 무관심하게 된다. 현재의 직무발명제도가 고도의 지식을 갖춘 연구자만을 그 범위로 정한 것은 社員의 自由發明保護思想外에 企業의 技術發展에 기여할 수 있는 層을 너무 얇게 본 잘못이 있다. 현재도는 所屬會社의 業務에 관련있는 발명을 한 社員이 自由意思에 따라 그 關聯發明을 회사에 제시하면 직무발명과 똑같이 활용할 수 있게 해서 직무발명대상을 全社員에게 확대하고 그 발명의 利益을 會社內에서 充分히 찾을 수 있는 형태로 제도적 수정이 요청된다. 기업은 기술혁신을 위해서 生産職, 事務職 구별

없이 技術革新 要員化가 필요하고, 社內提案이 蓄積되어야 Know-how化나 特許權化를 신속히 증가시킬 수 있다. 이와같이 社內提案制度의 活性化를 위해 生産職社員에게는 擔當業務 및 會社 全體業務와의 關係 및 기초이론을 교육하고 事務職社員에게는 生産현장의 기술 및 과정을 익히도록 社內教育이 이루어져야 한다. 그리하여 技術上 改善이나 小發明등을 착안하는 대로 제안케 하고 채택할 경우 기술점유율에 의한 실시보상금을 지급하고 報酬, 人事面에서도 特別 優待한다. 또한 企業의 경우 完成된 新技術은 社內 많은 사람의 協同과 작은 改善의 集합으로 이뤄지게 되는데 組織上 部署長에 의한 成果의 獨占을 막고 參與者間 比重에 따라 公正하게 成果分配가 이루어져야 한다. 특히 기술점유율이 높고 회사영업이익을 높이거나 新製品에 의한 外形賣出額伸張을 가져오는 경우 등에는 職種, 職位, 努力에 얼마이지 말고 報酬, 人事上 파격적인 優待가 필요하고 指導力 부족으로 部署長으로 승진시키기 곤란한 경우에도 研究班長制, 고문제 같은 二重職位制를 도입하여 실적력있는 成果配分으로 研究, 創意力에 대한 熱意를 키워나가야 할 것이다. 現在 技術革新에 중요한 役割을 담당해야 할 것으로 기대되는 理工系 學士出身 社員들이 生産現場을 기피하는 현상은 기술혁신을 통한 生産성 향상에 赤信號라 본다. 日本人의 대학생활은 기업에 필요한 應用技術研究에 專念하여 세계 各국에 여러개의 特許權을 확보해서 졸업하는 경우가 많고 이들이 기업에 들어가면 어떠한 불황이 와도 販路에는 지장을 받지 않을 新技術로 企業發展을 돕는 경우가 많은데 우리나라 대학생은 社長 아들이라 해도 박사학위를 목표로 공부하는 경우가 대부분이다. 그런데 높은 학위를 소지한 창업 2세 경영기업 중 상당수의 기업이 지금 몸서 고전하고 있다. 이것은 우리 社會에서 성공의 개념이 權威나 權力指向의인 데서 원인을 찾을 수 있고 企業내에서도 技術의 價値와 實用主義精神을 等閑視하고 있음을 지적한 것이다. 우리가

高度의 선진기술사회로 進入하기 위해서 학교교육이나 社會의 價値觀 正常化가 시급하며 社內에서부터 創造와 實用志向의으로 변화되어야 한다. 이는 個別企業의 技術革新 急進展, 營利增大와 변영에도 직결될 뿐만 아니라 社會의식구조까지 正常化시킬 수 있을 것이다.

創意力에 의한 새로운 기술의 發明이란 연구가나 高度의 지식을 갖춘 과학자만의 專有物이 아니며 일반인에 의해서도 우연히 발명할 수 있는 상황에 부딪히는 경우가 많다. 또한 모든 분야에서 빼어난 기술혁신을 이룩하기 위해서는 모든 국민에 의한 參與가 필요하다. 그리하여 技術에 대한 評價가 낮았었고 技術에 無關心해왔던 국민들의 경직된 思考力에 創造力을 깨우쳐 주고 잠재능력을 자극하고 현재의 기술과 상품에서 결함을 발견케 하고 미래의 기술과 상품을 예측하여 감지케 하기 위해서는 發明의 成功事例와 역사적 에피소드를 들려주는 등 체계적인 단기훈련과정으로 發明學校 運營이 필요하다고 생각한다.

전국민이 自己分野와 주변에서 창조력을 개발하면 모든 분야에서 新技術, 發明, Know-how의 축적이 가능할 뿐 아니라 產業界외에 政府, 學界, 公共團體, 軍隊, 家庭등 社會 구성구석까지 創意와 刷新의 分圍氣로 舊態依然한 자세에서 벗어나 발전적으로 一新할 수 있다. 특히 GNP의 6%를 使用하는 國防에 있어서 現代戰에서의 國防力이란 科學技術兵器를 위시한 그 나라의 技術力의 代位를 의미하게 되었는데 우리나라 軍隊는 創意力이 가장 우수한 年齡으로 평가되는 20대가 대부분으로 구성되어 있고 學力도 美國등 세계 어느 나라 군대보다 평균적으로 높다. 軍隊는 敵과 대치 속에서 긴장과 염려한 軍율로 인해 創意力이 감퇴 억압되고 非能率과 舊態依然에 빠질 우려가 있으나 創意力을 일깨우고 技術을 높이 평가하는 分圍氣로 靑신하고 提案制度의 채택으로 새로운 戰術開發, 新兵器開發에 全軍의 頭腦를 集約할 뿐만 아니라 企業, 學界등과 기술교환이 이뤄지면 尖端 國防科學 分野에서 自體技術 蓄積이 가능할 것이다. 지금까지는 막대한 國防費 負擔이 경제 발전 저해요인으로 작용해 왔지만 國防에서의 技術革新은 實質의으로 軍의 戰力增強과 國防力 向上外에 國民經濟上 有益한 經濟主體로 登場할 수 있게 된다. 發明學校와 같은 국민의 創意力 개발교육은 先進技術國으로 浮上하기 위해서 최우선으로 추진되어야 할 국민 교육 분야라 할 것이다.

#### 4. 財源 및 租稅支援

기술혁신을 위해서 技術開發段階에서는 研究投資, 企業化 段階에서는 施設投資에 막대한 資金이 필요하다.

또한 기술혁신을 유도하는 政策遂行에도 막대한 자금이 필요하다. 그런데 일본의 경우 日本開發銀行(DBJ)는 1兆 770億엔(約 48億弗)을 운용하면서 81년 科學技術 研究에 無利子 融資가 5億弗에 달하고 高度 技術 프로젝트에 資本金의 50%를 割當하여 年利 7.5%로 장기융자를 해줌으로써 전략산업 분야의 고도기술을 촉진하고 있다.<sup>5)</sup> 우리나라의 경우도 82년 대폭 개선하여 기술개발 자금은 산업은행에 500億원, 中小企業銀行에 200億원이 있다. 그러나 技術開發 研究投資를 위한 것이라기보다 施設代替, 새로운 商品生産施設, 發明의 企業化등을 포괄해서 복합적으로 운용해 오고 있어 技術開發 投資는 不確實性的의 要素가 크게 작용하고 투자내용도 하드웨어적이지보다 소프트웨어적어서 金融 受惠上 불리하게 되어 있다. 그외에 特定研究開發 事業資金 140億원 技術開發株式會社 資金 295億원이 있으나 國家戰略프로젝트에 할애하고 있어 일반기업이 독자적으로 추진하는 프로젝트에는 혜택이 돌아가기 어려운 실정이다. 현재 日本, 西獨, 프랑스, 스웨덴등 선진국도 기술개발보조금이나 基金을 운용하면서 國家戰略的 프로젝트 뿐만 아니라 民間企業의 獨自의 프로젝트의 기술개발 투자를 지원하고 있다. 우리나라도 기업의 독자적 기술개발 프로젝트 투자지원 專用的 基金을 設置하여 長期懷妊期間이나 높은 위험부담을 고려하여 金融條件의 緩和가 이루어져야 한다. 또한 技術開發에 높은 효율성이 기대되는 私設研究所에 대해서도 國策研究課題를 담당하는 公共研究所와 같이 補助金支給制度를 도입해야 할 것이다. 그리고 世界優秀發明의 常設展示나 發明學校 設立, 產學發明制度 採擇을 위한 公團設立등 發明獎勵를 통한 技術革新 政策수행에도 막대한 재원이 필요하다. 이와같이 기술개발을 위한 각종 수단의 財源需要에 限定된 財源으로 높은 成果를 거두기 위해서는 效率的인 配分이 필요하다. 배분에서 고려해야 할 原則을 投資效率性, 受惠者의 數, 투자목적에 대한 民間資金 動員力, 需要의 時期的 緩急으로 볼 때, 위에서 提示한 發明獎勵를 통한 제도적 정책재원이 최우선되어야 하고, 그 다음이 기업독자적 기술개발 프로젝트에 대한 補助的 財源지원, 끝으로 국가전략적 연구 프로젝트에 대한 財源지원 順序가 합리적일 것이다. 그러나 時急한 財源需要를 財政上 尙장 負擔하기 곤란하면 特別會計를 신설하여 國策銀行을 통하여 借入調達하고, 技術導入이나 特許手數料등에 附加하여 基金을 造成하여 借入財源을 追後 償還하는 方式으로라도 政策財源이 신속히 확보되어야 한다.

또한 기업에 대한 정책적 誘引策으로 세제혜택이 가장 널리 채택되는데 특정기업에 특정지원을 하지 않고

註 5) 한국경제신문 81.12.10 P5. 日. 대대적 산업개발작업.

국가 정책목표를 위해 노력한 성과에 따라 누구에게나 공평하게 돌아간다는 점에서 바람직한 수단이다. 그리하여 현 세제에 있어 研究試驗用 施設등 기술개발 투자의 경우 50/100까지 一時減價償却을 해줌으로써 營業利益의 범위내에서 연구시설투자를 촉진하고 그 결과 기업내 연구소가 82년 5월말 현재 61개에 연구원이 2,469명에 이르게 되었다. 기술개발 先導物品에 대해서도 特別消費稅를 감면해 주어 새로운 고급상품 출현을 유도하고, 연구소 연구용품 수입에는 關稅를 3~5년 分納할 수 있게 하는 세제혜택을 기술개발정책에 할애하고 있다. 그러나 技術開發 投資成果로 볼 수 있는 특허출원 건수가 81년 국내인에 의한 것이 1,319건으로 외국인을 포함한 총 5,303건의 24.9%에 불과하고 기업에 의한 것은 그중 20%에 불과해서 기업에 대한 상기 세제혜택은 최소한 지극히 비효율적이었다고 할 수 있다. 세제혜택이 學界의 기초연구지원이나 이미 개발된 외국기술의 수용을 위한 투자지원이 그 목적이라면 모르되 우수한 新技術開發을 목적으로 한 것이라면 기업내 투자효율성을 높일 수 있도록 세제혜택 쫓점을 조정해야 한다. 기술개발투자단계에서의 不確實性에 대한 損益處理 혜택 못지 않게 自體 技術開發의 成果인 特許權이나 Know-how의 실시단계에서도 혜택을 부여해야 거대한 營業利를 추구할 모험심을 발휘할 것이다. 예를 들면 自體 技術開發 商品의 販賣收益에 대해 그 상품에서의 기술점유율에 비례하여 一定限度까지 조세를 감면해 주는 방향으로 개편되어야 한다. 그러나 동일 상품에 대하여 特許, 實用新案, 意匠등 數個 權利가 設定된 경우에는 기술점유율에 의한 일정한도의 징계로 하지 않고 收益의 일정금액이나 비율을 초과할 수 없도록 重複減免의 上限線을 정한다. 이렇게 하면 技術開發 投資의 效率性을 기업 스스로가 최대한 높이도록 할 뿐 아니라 社內 他目的의 流用이나 漏稅도 막을 수 있을 것이다.

## 5. 工業所有權 秩序維持

마지막으로 技術革新의 순조로운 추진과 特許制度가 開花하기 위해서는 工業所有權 秩序가 확립되어야 한다. 商標를 제외한 工業所有權 秩序란 類似技術 출원 방지라는 특허권자의 보호와 既存技術의 자유사용이라는 일반국민의 권익보호로 나눌 수 있다. 그런데 공업소유권에 관한 질서행정의 권한이 일반 사회질서와 동일하게 경찰과 검찰의 소관으로 되어 있다. 이것은 工業所有權에 관한 許訟이 본래 司法權에 속하나 일반법원에는 專門技術 知識과 資料가 미비하다는 이유로 特別行政審判機關에 담당케 한 趣旨과 모순된다. 경찰과 檢察은 업무범위가 포괄적이어서 과중한 업무에 시달

리고 있고 전국에 散在해 있어 방대한 資料下에서만 가능한 工業所有權에 관한 전문지식이나 통일된 적용을 기대하기는 事實上 곤란한 상태다. 그렇다고 사건이 발생할 때마다 特許廳에 專門知識에 의한 판단이나 資料를 요청하여 질서를 확보한다는 것도 非能率의이고, 이러한 문의 절차없이 처리할 경우 특허권자나 매킵적 위치에 있는 일반국민 어느 한쪽에 돌이킬 수 없는 權利侵害를 야기할 우려가 있다. 그런데 질서행정과 제소가 일반 경찰과 검찰의 權限이지만 特別例를 들어 租稅犯, 關稅犯, 專賣犯의 경우 稅務公務員, 關稅公務員, 專賣公務員에게 查權을 부여하여 準司法警察官吏로서 證憑을 조사하고 行政의 전문지식과 기술을 이용하여 犯則事件을 적발하고 고소이전의 단계에서 通告處分으로 罰金, 不法物品價額納付등 간이 신속하게 처리하고 있다. 그런데 공업소유권 침해나 허위표시의 범죄는 行政事犯罪를 構成하나 그 目的物이 경쟁이 치열한 산업사회에서의 營利이므로 財產上 科罰로 형벌목적인 질서유지가 가능하리라 보며 犯則者도 제재를 받은 후 속히 경제활동을 再開해야 하고 許訟費用과 業務上 信用損傷을 최소한으로 줄일 필요가 있다. 그러므로 工業所有權侵害나 허위표시 여부의 모든 문제를 特別行政審判인 司法機能에 호소하는 것보다 전문지식이 있는 公務員으로 하여금 準司法的 判斷으로 그 前段階에서 신속하게 처리하게 하는 것이 실질적인 권리보호와 질서유지를 기할 수 있고 당사자에게도 經費의 저렴화, 분쟁처리기간을 最小化할 수 있다. 물론 지금까지 변리사에게 準司法的 鑑定業務를 할 수 있도록 하였으나 充分한 資料未備, 誤鑑定에 대한 責任所在 不明으로 변리사간 同一事業에 대한 相反된 鑑定조차 발생하여 準司法的 効力은 인정할 수 없다. 그러므로 특허청같은 專門行政機關에서 최대한의 자료와 전문지식을 가지고 정확한 판단으로 權利範圍確認과 罰金價額納付를 通告할 수 있게 하고 이에 服從할 경우에는 以上の 簡易節次로 事件을 종결하고 不服時에는 그 公務員은 檢察에 告發하고 檢察은 告發에 따라 提訴權을 갖게 하며 工業所有權事犯 피의자 및 紛爭當事者는 起訴여부에 관계없이 準司法的 判斷인 通告內容에 대항하여 權利範圍確認등 反證을 위한 司法權의 審判을 請求할 수 있게 하고 檢察은 確定判決이 있을 때까지 權利範圍確認의 實效性確保를 위하여 罰金, 損害賠償 相當額의 財產權을 確保하도록 工業所有權 秩序行政權限의 所管을 變更해야 할 것으로 본다.

또한 공업소유권 事犯은 과당경쟁으로 빚어지는 경제범죄로서 罪質이 일반 刑事犯처럼 道德的으로 惡하지 않다. 그리고 商標 虛偽表示를 除外하고는 親告罪로 한 것을 봐도 질서위반의 피해가 직접 일반국민에

게 미치는 것이 아니라 特定個人과 特許權者에 局限되는 것이다. 그러나 民事關係에 附加하여 刑事的으로 規定한 理由는 工業所有權이라는 無體財產權은 公業소유권 질서가 유지될 때 權利的 實相이 확보되는 法律制度的 權利이기 때문에 질서위반의 효과가 民事關係外에 特許制度的 損傷에 이르기 때문이다. 그런데 우리나라 국민 대다수가 公業소유권제도에 친숙하지 못하여 권리내용은 물론 特許, 實用新案, 意匠間에 權利區別조차 명백히 못하는 실정에서 無體財產權을 가볍게 보고 수많은 위법사태가 일어나고 있다. 이를 苛酷하게 處罰하는 것은 國民經濟生活에 功보다 過를 크게 남겨 特許制度的 장래를 어둡게 할 것으로 보이는데 刑種을 懲役으로 規定하여 前科者 量產의 길을 닦아 놓고 있다. 經濟的 制裁와 罰金刑으로도 충분히 相當 경쟁을 냉각시켜 질서유지가 가능할 것으로 보며 調整되어야 한다.

## 6. 結 語

세계경제가 호전될 전망은 끊임없이 예측되어 왔지만 그 실현은 아직 속단할 수 없다. 그러나 분명한 것은 새로운 기술은 새로운 需要를 創出할 것이라는 점

이다. 예를 들면 石炭粉末을 溶劑로 처리해서 半固體狀態로 만드는 水準까지 성공했는데 美國, 日本, 西獨은 공동연구체제를 확립하고 앞으로 90년대까지 석탄의 완전 液化에 성공하여 파이프라인을 통한 運送과 液體狀態로 燃燒가 가능하리라 예견하고 있는데 국제적 특허권 획득으로 세계적 巨大企業화가 가능할 것으로 본다. 결국 국가가 外部侵略으로 崩壞되는 것이 아니라 内部에서의 創造力의 貧困 그 순간부터 滅亡이 시작되는 것이다. 技術革新에 의한 商品의 품질과 外觀으로 消費者 購買欲을 자극할 때 個別企業의 自生力은 회복할 것이다. 過剩投資된 重化學工業이 正常稼動의 길에서 먼저 해결해야 할 先進國과의 경쟁력 獲得이나 人口 2億 6千萬명에 높은 人口增加로 市場 잠재력이 큰 아세안諸國과 경제협력에서 풍부한 천연자원에 대한 代價로 그들이 要求하는 技術充足을 위해서, 國際收支 赤字의 反轉을 위해, 필요한 輸出의 質的 變化와 量的 增大를 위해서 모든 企業과 國民各者가 技術革新에 最善의 노력이 있어야 할 것이다. 앞으로도 경기의 호황, 불황에 관계없이 企業의 浮沈은 계속될 것이며 오직 기술혁신에서 勝利한 企業만이 자광을 받으며 번영할 것이다. 圖

案

內

# 第11回 제네바 國際發明·新技術展示會 出品者募集

應募對象 :

特許·實用新案登錄을 畢하였거나 出願中 또는 最新技術로서 國際舞臺에 出品하여 라이선싱을 希望하는 品目

9月 15日限 韓國發明特許協會 調查部(557-1077)로 問議바람.