

産業技術 開發과 特許管理



金 容 善
〈金星通信(株) 常務理事〉

1. 技術開發의 必要性

國家産業의 全分野에 걸쳐 技術水準을 향상시키기 위한 技術開發의 必要性이 강조되어 온 것은 결코 어제 오늘의 일이 아니다. 國家的 社會的 차원에서 그 當爲性은 이제 하나의 常識으로 받아들여지게 되었다.

돌이켜보면 우리는 지난 60年代初부터 오늘에 이르기까지 10數年 間に 걸쳐서 祖國近代化 특히 産業近代化를 위하여 세 차례의 經濟開發計劃을 추진하여 오는 동안 괄목할 만한 經濟成長을 이룩한 바 있다. 이것은 總力輸出이라는 슬로건 아래 國力을 總動員하여 온 國民의 피나는 노력을 傾注한 結果라 하겠으나, 그동안의 이와 같은 産業發展은 주로 外國의 資本과 技術에 의존하여 이에 우리의 질이 좋고 저렴한 勞動力을 附加하여 얻을 수 있었던 것이라 하겠다. 그러나 이런 後進의인 産業構造를 통한 經濟發展도 이제 그 限界點에 이르게 되었음을 우리는 認定하지 않을 수 없게 되었으니 그것은 다음과 같은 두 가지 側面에서 구체적으로 指摘할 수 있겠다.

첫째는 우리의 손으로 附加價値를 增殖할 수 있었던 종래의 勞動集約的 産業構造만으로는 國際市場에서 競爭力을 유지할 수 없게 되었다는 점이다. 經濟發展을 통한 國民生活水準의 향상과 經濟成長에 필연적으로 수반되는 인플레이션

으로 인한 物價高는 동시에 賃金의 上昇을 誘發하게 되어 低賃金을 對外競爭力의 武器로 삼을 수 있던 시대는 이미 끝났음은 疑心할 餘地가 없는 것이다. 이제는 東南亞를 비롯한 여러 地域에도 우리보다 低賃金의 勞動市場이 얼마든지 있기 때문이다.

두번째는 60年代初, 즉 國內에서 産業近代化의 구체적인 움직임이 胎動할 초기부터 시작된 外國의 先進技術導入이 이제는 그 效用面에서 限界性을 露呈하고 있다는 점이다. 종래의 技術導入(技術援助協定)이라는 것은 대체로 그 效用面에서 上昇 커브의 頂點을 지난 技術을 移植한다는 성격을 가진 것이었다. 따라서 이러한 技術導入은 技術導入先이 導入技術과 同種의 新技術開發에 착수했거나, 벌써 開發完了하여 企業化하고 있는 단계에서 이미 效用極大에 달한 既存技術을 도입하는 것이므로, 이런 내용의 기술 도입의 反復은 언제까지나 技術後進國 내지는 技術植民地로 落後되는 結果를 초래토록 한다는 것은 분명한 歸結일 것이다.

또한 종래의 기술도입은 部品設計圖面으로부터 生産施設機資材에 이르는 一切를 무더기로 도입하는 형태를 취하여, 그 導入先으로부터 商品의 모델까지 指定을 받아서, 設計圖面의 변경에도 일일이 導入先의 事前同意를 얻어야 했으며, 原資材의 購買에 있어서는 그 購買先의 지정으로 一次 메이커로부터 직접 구매하지 못하고 中間의 여러 業者를 經由하여 불필요한 附加

費用을 부담해야 했고, 라이선시(Licensee)간의 競争問題로 輸出市場의 제한을 받게되는 등 여러 가지 불리한 條件들을 強要당하게 되어 실제의 Royalty 支拂額은 氷山の 一角에 지나지 않고 그 외에 技術導入先에게 過多한 附帶費用을 지불하지 않으면 안되었을 뿐만 아니라 도입된 기술을 應用하는 데에도 여러 制限을 받게 되어 自體技術開發은 부진할 수밖에 없었던 것이다. 이러한 사정은 65년부터 75년 12월까지 66,34만 3,300 달러의 Royalty 를 지불하고 581건의 外國技術이 도입되었으나, 도입된 기술이 消化, 改良되어 土着化된 것은 거의 없었다는 關係機關의 報告를 보면 잘 알 수 있는 것이다.

이상과 같은 與件의 변화, 즉 漸進的인 賃金의 上昇과 기술도입 방식이 갖고 있는 問題點에서 야기되는 기술도입의 經濟的 側面에서의 效用喪失은 國內 技術開發을 그 어느때 보다도 절실하게 요구되는 것이다. 따라서 우리는 현재의 勞動集約的 産業構造를 技術集約的인 産業構造로 전환하여 우리의 두뇌로 附加價値를 創出하여 國際競争에서 이겨나가는 길을 찾지 않을 수 없게 된 것이며, 이러한 사정은 賦存資源이 부족하고 國內市場이 협소하여 海外市場開拓을 통하여서만 企業이 살 수 있고, 동시에 國家産業發展을 도모할 수밖에 없는 現實을 생각할 때 더욱 절실해지는 것이다. 100억달러 輸出目標인 80年代에 가서는 GNP의 60%를 輸出에 의존하지 않으면 안된다는 우리나라의 經濟構造가 이를 증명하는 것이다.

이와 같은 現時點에서 우리는 스스로 장기적인 안목으로 市場事情과 技術需要를 예측하여 開發目標을 설정하고 自體技術開發과 技術革新에 임해야 하겠으며, 동시에 좀더 적극적인 자세에서 效率的인 技術導入을 併行해 나가야 하겠다.

技術水準이 낮은 우리의 입장에서서는 導入技術의 消化, 改良과 그 土着化가 自生技術開發과 同時的 課題로서 취급되어야 하겠기에 기술도입이 더욱 활발해져야겠으나 그 導入方式에 있어서는 종래와 같은 Turn-key Base 式 내지 Package 式 技術導入方式을 지양하고, 뚜렷한 自主技術開發의 目的認識과 意志를 가지고, 요구되는 어느 特定技術의 전부나 가능하면 그 일부를 特許權의

形態 또는 Know-how의 形態로서 核心技術 만을 도입 活用하여 우리의 것으로 소화할 수 있도록 해야 하겠다. 先進技術을 도입하여 자기의 것으로 완전히 소화 개량해 나가는데 성공한 나라가 바로 이웃 日本인 것이다. 그들은 도입된 기술을 완전히 자기의 기술로 만들어 이것을 다시 後進國으로 輸出하고 있다는 것은 잘 알려진 사실이다. 그들이 지난 60年代 초에 기술도입에 지불한 Royalty 는 1억여 달러 정도였으나 70年代 초에는 5억 달러에 달하여, 10년간 약 5배의 增加를 보였다. 그러나 같은 期間 중 技術輸出에서 벌어들인 外貨는 300만 달러에서 6,000만 달러로 약 20배가 增加하고 있다. 이와 같은 사실은 日本이 技術貿易收支에 있어서 계속 逆調現象을 보여왔음에도 불구하고, 도입기술을 바탕으로 한 研究開發을 成功的으로 遂行할 수 있었으며, 그 결과를 곧 그들의 自主技術開發에 연결하여 經濟發展을 이룩할 수 있었음을 의미하는 것이다. 뿐만 아니라 그들은 이렇게 개발한 그들의 기술을 수출하여 技術貿易逆調의 겹을 점차 좁혀가고 있는 것이다.

2. 特許管理의 重要性

이상과 같은 技術開發의 効果적인 遂行過程에 있어서, 그 必須不可缺의 前提가 되는 것이 特許管理 내지는 特許情報管理의 問題이다. 특허 관리는 技術開發 着手時點의 前段階로부터 개발된 기술의 企業化에 이르는 全過程을 통하여 철저히 않으면 技術開發의 成功的인 수행과 完璧을 바랄 수 없는 것이다. 이를 위하여 企業내 研究開發 시스템의 일환으로서의 特許專擔部署의 설치와 그 效率的인 運用이 요구되는 것이다. 이렇게 설치되는 特許部署가 擔當하여야 할 特許管理의 基本活動은 대체로 다음과 같은 몇 가지로 要約될 수 있겠다.

첫째로 技術開發 및 製品開發에 참여하는 것을 들 수 있다. 즉 開發計劃 중인 기술이나 製品에 관계되는 他社特許의 有無 또는 競争製品 出現可能性 등을 면밀히 검토하여, 既存特許가 있는 경우에는 그 有效性, 有效期間 및 權利範圍를 명확히 판단하여 그 결과에 대한 대책을 세

우고 최종적으로 企業內 首腦部를 비롯한 開發 部署에 適時에 보고하여 製品開發方針決定에 정확히 반영되도록 하여야 한다. 동시에 개발된 기술이나 제품이 第三者의 特許를 침해하는 일이 없도록 충분히 조사검토하여야 한다. 이러한 활동을 위하여서는 國內外에서 발간되는 特許公報(出願公告公報 및 公開公報)를 계속 입수하여 蓄積, 整理해 나가면서, 기술의 현황 및 發展過程이나 추세 등 新技術, 新製品開發에 필요한 最新技術情報를 끊임없이 확보해 나가야겠다.

두번째는 特許權을 확보해 나가는 일이다. 이미 설명한 바와 같이 기술개발에 先行하는 면밀한 事前調査를 거쳐 開發決定된 기술이 성공적으로 개발되었을 때에는 이를 權利化하여 獨占的 利益을 확보해 나갈 필요가 있는 것이다. 이를 한마더로 出願業務라 할 수 있는데, 이것은 明細書의 작성 등 상당히 技術的인 業務의 성격을 가지고 있으므로, 擔當要員의 확보와, 教育과 研修를 통한 資質向上이 要請된다고 할 수 있다. 출원업무와 關聯하여, 社內發明을 적극 장려하기 위한 制度的 裝置로서의 職務發明 補償制度的 導入과 그 적절한 運用이 또한 重要性을 갖는다는 것을 잊지 말아야겠다. 國內企業 중에서 提案制度를 활용하고 있는 예는 상당수에 이르는 것 같으나 本格的인 職務發明補償制度的 運用은 아직 소수의 기업에 한정되어 있는 것으로 알려지고 있는 바, 앞으로는 이 制度的 적극적인 활용을 통한 從業員의 職務發明으로 기업의 自生技術開發을 촉진시킬 수 있도록 함이 바람직하다. 日本의 경우 企業體의 65%가 이 제도를 採用하고 있는 것으로 알려지고 있다.

세번째는 他社의 特許出願에 대한 異議申請業務를 들 수 있겠다. 최근에 이르러 기술개발이 점차 活氣를 띠기 시작함과 동시에 특허출원이 증가하고 있는 것이 사실인 바, 自社保有技術과 관계되는 公知의 技術內容이 權利化되는 것을 사전에 防止해야 할 필요성은 개발된 기술을 權利化하는 것과 같은 정도로 認定되어야 할 것이다 특히 外國出願이 增加趨勢에 있는 現時點에서 國內技術保護를 위한 이 業務의 重要性은 韓·日 工業所有權 保護協定이 체결된 이후, 日本人들의 既出願特許가 公告될 단계에 이르게 됨으로써 더

욱 강조되지 않을 수 없게 되었다. 現行 特許法이 特許性 認定의 判斷基準으로 國際主義를 택하고 있기 때문에 異議申請을 위한 異議資料의 충분한 확보를 위하여서는 外國에서 발간되는 特許公報와 기타의 技術資料를 망라하여 수집하여야 하겠기에 特許技術情報管理의 重要性은 이 업무의 수행을 위하여서도 또다시 강조되지 않을 수 없는 것이다. 또한 國內企業의 國內出願에 대한 外國인의 異議申請이 상당수에 이르는 것을 보면 國內 特許權을 저당한 外國인의 特許管理가 얼마나 철저한지 쉽게 알 수 있는 것이다.

네번째로는 自社保有特許의 실시와 他社特許의 실시를 위한 업무를 들 수 있겠다. 즉 자사 보유 특허를 적절히 보호하여 侵害당하는 일이 없도록 하여야 할 뿐만 아니라, 그 特許技術을 이용하고자 하는 第三者에게 實施權을 許與하거나 有償讓渡를 하는 등의 업무를 수행하고, 경우에 따라서는 他社保有 特許技術이나 Know-how의 實施權을 取得하는 업무도 수행하여야 하는 것이다. 이를 위하여 擔當要員이 Licensing 業務에 관한 전문적인 知識과 經驗을 쌓도록 할 필요가 있는 것이다. 그리하여 제3자의 보유기술 도입이나, 자사보유기술의 제3자에의 實施許與에 있어서 기업의 이익이 보호될 수 있는 措施를 강구하여야 할 것이다.

다섯번째로는 特許紛爭의 방지에 關聯되는 업무를 들 수 있다. 기업 내의 研究, 企劃, 生産, 販賣 등의 각 部署에서 새로운 事業을 着手할 때에는 사전에 特許에 관한 紛爭을 일으킬 素地가 있는 問題點을 內包하고 있지 않는가의 여부를 特許部署에 問議하여 사전에 이를 방지하도록 해야 하겠으며, 분쟁이 發生하였을 때에는 이에 적절히 對處하여 企業活動의 정상적인 운영에 지장이 없도록 解決方途를 강구해 나가야 되겠다. 또한 研究開發한 技術情報가 特許出願 전에 누설되지 않도록 하는 기술정보의 保安措置에도 세심한 주의를 기울여야 하겠다. 이와 같은 이른바 特許承認制度的 철저한 활용도 이미 언급한 특허 관리의 여러가지 활동과 調和를 이룰 수 있도록 하여 기술개발과 특허관리의 效率의 遂行이 도모되어야 할 것이다.