

# 物質特許制度의導入

## —國內技術水準 慎重히 감안해야—



崔 春 彦

<韓國科學技術院 技術情報室長>

### ① 머리말

우리 나라 特許制度는 1908年에 公布된 舊韓國의 勅令第196號에서 發端되었으나 解放後인 1946年 10月에 公布된 特許法이 오늘날 特許法의 골격을 이루게 되었다. 그간 商工部內의 特許局이 工業所有權에 관한 主務部署로 어렵게 活動해 오다가 1976年 12月의 政府組織法 改正으로 特許廳이 發足됨에 따라 工業所有權의 出願獎勵, 審查의 強化, 國際特許情報의 交流擴大, 國際機構加入의 積極化 등 그 活動이 活性化되어가고 있다. 그리하여 1次로 1979年 3月에는 世界知的所有權機構(WIPO)에 加入하게 되었으며 이어서 1980年 5月에는 WIPO가 그 發展과 運用을 책임 맡고 있는 파리協約에 加入하여 工業所有權에 관한 國際協力體制構築에 새로운 章을 열게 되었다. 이러한 特許制度의 國際化趨勢는 우리나라의 特許法을 위시한 工業所有權法의 改正을 가져왔다. 1980年 12月 31日에 法律第3325號로 改正된 現行特許法에는 發明의 概念擴大, 特許請求範圍記載樣式에 있어서 從來의 單項式으로부터 多項式으로의 變更, 出願의 早期公開 및 審查請求制度의 導入등이 包含되어 있는데 實務面에서 본다면 이 法의 施行이 아직도 제대로 定着된 것 같지는 않다.

이런 狀況에서 近間에는 또 特許廳周邊이나 新聞紙上 등에 特許協力條約(PCT)의 加入과 함께 物質特許制度의 導入問題가 빈번히 論議되고 있는 바 物質特許問題는 產業界와 學界에서 特히 關心이 많으며 그만큼 意見이 紛紛한 것으로 알고 있다.

이 時點에서 우리는 物質特許制度의 導入에

앞서 物質特許의 概念을 明白히 하고 先進外國의 物質特許制度의 歷史와 動向을 把握해 보는 동시에 우리의 與件을 다시한번 整理해 보아야 한다고 생각한다.

### ② 物質特許

우리 나라의 特許法 第4條를 보면 特許를 받을 수 없는 發明, 即 特許權의 設定을 禁止하고 있는 發明이 提示되어 있다. 即 1) 飲食物 또는 嗜好物의 發明 2) 醫藥 또는 둘 以上의 醫藥을 混合하여 하나의 醫藥을 調製하는 發明化 3) 化學方法에 의하여 製造될 수 있는 物質의 發明, 4) 原子核 變換方法에 의하여 製造될 수 있는 物質의 發明, 5) 化學物質의 用途에 관한 發明 6) 公共의 秩序 또는 선량한 風俗을 문란하게 하거나 公衆의 衛生을 害할 염려가 있는 發明이 그것이다. 그런데 여기서 1)項乃至 3)項의 發明에 대하여 特許를 認定한 것이 物質特許인 것이다. 보통은 이 物質特許를 飲食物·嗜好物特許, 醫藥特許, 化學物質特許를 區分해서 부르고 있으며 이中 化學物質特許만을 狹義의 物質特許라고 보는 경우도 있다.

化學物質特許는 化學的方法으로 제조된 物質 그 自體에 대해 주어지는 特許로서 이 物質이 지금까지 製造된 일이 없고 產業上 또는 日常生活에 有用하며 從來의 것보다 현저히 우수한 것일 때 特許를 받게 되는 것이다. 따라서 物質特許를 認定하고 있는 나라의 特許明細書는 一般的으로 그 化合物의 製造方法을 적어도 하나는 記述하여야 하고 用途도 밝혀져 있어야 하며 그 化合物의 物理的·化學的性質이 상세하게 提示되어 그 化合物의 同定이 可能하도록 기술할 것

을 요구받고 있다. 이는 그 物質을 실제로 제조할 수 있으며 제조된 物質이 既物質과는 相異하고 또 항상 같은 方法으로 제조하면同一한 物質을 얻게되는 再現性의 確認에 필요한 데이터의 요구라고 할 수 있다. 物質特許를 認定받게 되면 그 物質에 관한 限은 어떤 方法으로 製造하든지 또 어떤 用途로 使用되든지 그 物質의 特許權 속에 이것이 包含되어 버리기 때문에 權利가 대단히 廣範圍한 동시에 強力하게 된다. 따라서 物質特許의 明細書속에 적혀있는 製造方法이 아닌 新規의 進歩된 製造方法을 發明했다. 하더라도 이 物質에 대한 特許權의 實施權을 許與받지 않는 以上은 그 物質을 제조할 수 없게 되는 것이다.

### ③ 外國의 物質特許制度

物質特許制度를 採擇하고 있는 나라는 다음 세 가지로 大別할 수 있다. 즉 特許法制定當時 또는 오래前부터 採用하고 있는 나라로서 美國, 프랑스, 등이 여기에 속한다. 둘째로는 物質特許制度를 採擇해 오다가 이를 廢止하고 얼마 지나서 다시 採擇하게 된 나라로서 英國, 스웨덴이 그 예이다. 세째로는 最近에 와서 採擇하게 된 나라로서 아일랜드共和國(1964), 西獨, 노르웨이, 스웨덴, 핀란드, 덴마크(1968), 日本(1976)이 여기에 속한다.

한편 物質特許를 認定치 않고 있는 主要國家로서는 우리나라를 비롯하여 캐나다, 멕시코, 브라질, 스위스, 스페인, 네덜란드, 印度, 臺灣等 西方國家와 蘇聯, 東歐共產國등이 있다.

여기서 몇몇 國家가 物質特許制度를 拒否하거나 採擇하게 된 背景을 살펴 본다면 우리에게 크게 參考가 될 것이다.

英國은 1919년에 그때까지 存續되었던 物質特許制度를 禁止했으며 30年後인 1949년에 再採擇한 나라이다. 1919년의 이 나라 特許法改正은 1916년에 提出된 Parker委員會의 報告書에 基準한 것인데 이 報告書는 『1907年 法에 의한 物質特許制度의 效果는 매우 疑心스러운 것이다. 外國 특히 獨逸의 發明者가 英國에서 多數의 染料의 物質特許를 取得하고 獨占權을 濫用해서 英國에서는 製造하지 않고 外國에서 제조하고 있으며 英國에는 充分히 供給조차도 되지 않고 있

다』고 染料工業을 中心으로 한 英國化學產業의 不振의 原因과 責任을 物質特許制度에 두었다. 그리하여 『一般的인 物質 그 自體는 發明이 아니며 發明者가 實際로 發明한 것, 即 그가 發明한 方法으로 製造된 物質에만 特許權을 限定시켜야 한다』고 主張하였다. 이렇게 해서 禁止된 物質特許制度는 그 後 1930년에 特許法改正의 檢討를 시작한 Sargent委員會, 1944年부터 特許法을 檢討 1947年 9月에 最終報告書를 提出한 Swan委員會, 또 이 Swan委員會에 特許法改正意見을 提出하기 위해 設置된 合同化學特許委員會(Joint Chemical Committee on Patents)의 多角的이며 長期的인 檢討結果에 따라 1949年に 이르러서 다시 採擇되게 된 것이다.

西獨은 地域別로 여러가지 特許法이 存在했었으나 1877년에 統一特許法이 마련되었다. 그 後이 特許法은 여러차례 改正되었지만 化學物質, 醫藥, 食品 및 嗜好物의 發明에 대한 特許의 禁止條項은 刪除되지 않았었다. 그려면 것이 1967年에 特許審查지연의 解決策으로서 出願公開制度와 審查請求制度를 導入하는 特許法改正이 推進되었으며 이 단체에서 西獨의 化學產業 및 醫藥產業界의 要望에 따라 物質特許禁止條項이 刪除되었다. 이때의 物質特許 導入理由를 要約하면 다음과 같다.

(1) 物質特許의 採擇으로 出願件數가 減少되니 特許廳의 負擔이 輕減된다.

(2) 유럽特許條約에서나 기타 先進工業國에 있어 物質特許採擇이 國際的 趨勢로되고 있으며 西獨은 이미 스트라스부루(Strasbourg)條約(G國際特許分類에 관한 條約)에 署名을 하였다.

(3) 美·英國等에서 볼 때 物質特許制度가 經濟에 좋은 영향을 미치고 있으므로 西獨企業도 이를 競爭國企業과 같은 立場에 서게 되도록 特許法을 같은 制度로 고쳐 支援해야 한다.

(4) 方法特許 아래서는 發明을 保護하기 위해서 모든 方法에 대한 研究를 해야 하고 또 이를 出願해야만 하니 不必要한 時間, 人力, 費用의浪費가 일어난다.

日本은 1975년에 特許法을 改正해서 1976年부터 物質特許制度를 시행하고 있다. 그런데 日本이 이 制度를 採擇하기까지의 經過를 概觀하면 다음과 같다. 日本의 特許法에는 當初 物質特許

에 관한 規定이 없었으나 1921年の 法改正에서 飲食物과 嗜好物, 醫藥, 化學物質에 대한 特許條項을 明文化했다. 이것은 1919年に 英國이 物質特許를 禁止한 영향도 크지만 第1次大戰中에 醫藥, 染料등을 독일에서 輸入하지 못하여 甚한 困難을 겪은 經驗과 이것이 독일인이 갖는 特許 때문에 國內의 該當產業發展이 滞害되었다는 認識, 方法特許만을 認定하고 있는 독일이 化學產業에서 先頭를 달리고 있는 것으로 미루어 物質特許보다는 方法特許가 利點이 많을 것이라는 생각등이 서로 作用해서 된 것이다.

日本의 通產省長官의 諮問機構인 工業所有權制度改正審議會가 1956年에 物質特許制度에 대한 調查를 製造部門·使用部門·研究部門을 對象으로 실시하였는데 結果는 賛成 44.2%, 反對 48.5%였다. 그래서 이 審議會는 物質特許를 계속 禁止하기로 意見을 確定하였다. 1958年に 리스본에서 파리協約同盟國間에 協約改正에 관한 會議가 있었는데 여기서 物質特許制度의 採擇이 권고되었다. 日本은 物質特許制度導入을 原則으로 賛成했으나 國內法에의 導入은 하지 않았다. 1968年に 工業所有權審議會는 物質特許 문제는 계속 審議하는 것으로 政府에 答申을 하였다. 1970年に 參議院商工委員會에서 特許法改正案을 採擇하였지만 化學物質 및 醫藥特許에 관해서는 빠른 時日内에 成案하기로 附帶決議하는데 그쳤다. 1971年に 日本化學工業協會와 日本特許協會는 歐美에 物質特許調查團을 파견하고 調查報告書를 作成·發表했다. 1971年 12月부터 1973年 末까지 前記 工業所有權審議會內에 物質特許小委員會가 設置되었으며 이 小委員會는 物質特許導入에 관하여 5回의 公聽會, 22回의 審議會議를 거쳐 細密하고도 慎重한 檢討를 하여 物質特許採擇의 中間報告書를 作成하였다. 이것을 根據로 하여 1974年 9月 工業所有權審議會는 通產省長官에게 物質特許採擇을 答申하였고 1975年末의 法改正으로 發展시켰다. 物質特許에 관한 論議가 시작된지 長長 20年이 경과했으며 이때에 製藥, 化學等 關聯된 國내企業은 物質特許採擇을 要望하고 있었다.

Industrial所有權審議會가 1974年 9月에 發表한 物質特許制度採用에 관한 答申書에서 밝힌 採擇理由를 要約하면 다음과 같다.

(1) 지금까지 物質特許를 禁止한 것은 國民生活面에서 본 立場과 國際競爭力이 微弱했던 日本의 化學工業, 醫藥工業, 飲食品工業등을 外國企業特許의 支配로부터 保護하려는 立場에서 取해진 것이다.

(2) 그러나 이제는 各種의 類似한 化學物, 質醫藥, 飲食品등이 充分히 市場에 供給되고 있어 國民生活面의 立場에서 物質特許를 굳이 禁止할必要가 없다. 또 產業政策的인 面에서 보아도 日本의 化學工業, 醫藥工業, 飲食品工業등 物質特許의 영향을 많이 받는 產業部門의 技術水準이 全體의으로 向上되어 있어서 外國企業의 特許의 支配로부터 保護를 생각할 段階는 지났다고 본다.

(3) 先進諸國은 物質特許制度를 採擇하고 있으니 이와같은 國際動向에 調和시켜야 할 것이며 동시에 產業政策面에서 技術開發의 重點을 改良製法發明으로부터 新規物質發明으로 轉換시킬時期가 되었음을 인식해야 하고 이러한 方向으로 研究開發을 促進·獎勵시키기 위해서 物質特許를 認定해야 한다.

以上 英國, 西獨, 日本의 物質特許制度의 歷史를 概觀했는데 여기서 나타난 動向은 우리나라에 있어서의 物質特許論議에 重要한 示唆를 주는 것이라 하겠다.

#### ④ 우리나라의 技術水準과 開發力

物質特許를 禁止한 理由中 가장 큰 것은 그나라 產業의 保護에 있다고 할 것이다. 그래서 日本등이 物質特許禁止條項을 削除하는 法改正을 한 理由로서 產業의 技術水準이나 技術開發力이 向上되어 充分한 國際競爭力を 갖게 되었음을 첫번째로 들고 있는 것이다.

產業이 國際競爭력을 갖는 데에는 技術水準이나 開發力 以外에도 資源, 立地條件, 勞動力의 供給, 資本力, 經營力, 그리고 關聯產業의 育成이나 社會制度, 國民性등이 모두 큰 영향을 미치는 것이지만 그中에서도 技術水準과 開發力이 核心的인 役割을 한다. 따라서 우리나라에서의 物質特許問題는 우리나라의 產業技術水準과 開發力量의 正確한 把握과 判斷을 바탕으로 다루어져야만 할 것이다.

技術水準, 技術開發力水準의 定量的測定과 表

示에는 여러가지 試圖가 있지만 그 하나를 紹介  
하면 表 1 및 2와 같다.

<表 1>

主要國의 技術水準比率(1970年代 前半)

國 別	區 分	特許登錄件數 ④ (件 數)	技術貿易額 ⑤ (百萬弗)	製造業附加價值額 ⑥ (10億弗)	技術集約製品 輸出額 ⑦ (百萬弗)	技 術 水 準 ⑧ 4
美	國	107,529 (100)	4,204 (100)	402.8 (100)	57,525 (100)	100
西	獨	48,465 (45.1)	932 (22.2)	141.5 (35.1)	54,667 (95.0)	49.4
프 랑 스		20,234 (18.8)	1,812 (43.1)	86.9 (21.6)	24,808 (43.2)	31.7
英	國	23,609 (22.0)	878 (20.9)	65.6 (16.3)	24,209 (43.1)	25.3
日	本	55,481 (51.6)	831 (19.8)	139.4 (34.6)	33,300 (57.9)	41.0
韓	國	2,914 (0.3)	19.5 (0.0)	2.5 (0.6)	777 (1.4)	0.6

註：韓國의 경우는 發明特許協會, 全經聯, 韓國銀行의 資料를 기초로 작성.

기술집약제품：화학제품, 일반기계제품, 전기기계제품, 수송기계제품, 정밀기계제품

資料：日本科學技術廳：『科學技術白書』, 1977

李鬱周·金迪教：韓國開發研究 Vol 1, No 3, 93—110(1979)

<表 2>

主要國의 技術開發水準比較 (1970年代 前半)

國 別	技術水準 ⑨ (百萬弗)	研究開發資源의 投入量⑩			研究開發의 成果⑪			⑫ 3	
		研 究 費 ⑬ (百萬弗)	研究者數 ⑭ (千名)	$\sqrt{⑬⑭}$	技術輸出額 ⑮ (百萬弗)	國外取得 特許件數 ⑯ (件)	$\frac{⑮⑯}{2}$		
美	國	100	30,427 (100)	523.3 (100)	100	3,805 (100)	68,926 (100)	100	100
西	獨	49.4	8,230 (27.0)	91.1 (17.4)	21.7	262 (6.9)	39,388 (64.6)	35.8	35.6
프 랑 스		31.7	4,452 (14.6)	60.2 (11.5)	13.0	989 (26.0)	15,272 (25.1)	25.6	23.4
英	國	25.3	3,281 (10.8)	76.9 (14.7)	12.6	465 (12.2)	14,489 (23.8)	18.0	18.6
日	本	41.0	7,277 (23.9)	226.6 (43.3)	32.2	113 (3.0)	18,489 (30.3)	16.7	30.0
韓	國	0.6	39 (0.1)	1.3 (0.2)	0.1	—	16 (0.0)	0.0	0.2

註：韓國의 境遇는 科學技術處, 全經聯, 發明特許協會의 資料를 基礎로 作成.

資料：表 1과 같다.

表에서 보면 우리나라가 그間 技術水準이나 技術開發力水準이 크게 向上되었다고 말하고 있지만 美國을 100으로 基準한 경우 1에도 못미치고 있어 先進工業國들과 比較하는 일 自體가 無意味할 程度다. 그런데 이와같은 事情은 1970年後半에서 現在에 이르기까지 크게 달라지지 못했다고 생각한다.

日本이 1975年에 物質特許를 認定하는 法改正을 하게 된 背景에는 日本의 技術水準, 技術開發力水準이 英國, 프랑스를 능가하고 西獨과 比等하게 된 事實이 決定的으로 作用했다고 본다.

產業의 國際競爭力과 관련되는 技術·技術開發力水準以外의 因子에 대해 1975年의 各國의 指標를 1980年의 우리 나라의 그것과 比較하여 보면 表 3과 같다. 여러 與件中 어느 하나도 우리나라가 이를 先進諸國에 接近된 것이 없다. 研究費投資額, 研究者數는 技術開發의 原動力이 되는 것인데 이 部分에서 이미 先進國에 脱穀 뒤지고 있는 것이다. 또 技術開發의 成果는 特許出願 및 登錄(特許權取得)에 定量的으로 나타난다고 할 수 있는데 最近의 動向을 보면 表 4 및 表 5와 같다. 即 國內에서의 特許出願과 登錄이

<表 3> 産業의 國際競爭力에 영향을 미치는因子의 國際比較

國別(年度)	國民當G.N.P (第)	1人研究費 對G.N.P 比率(%)	投資費 對G.N.P 比率(%)	全產業研究費 對賣出額 比率(%)	人口千名中 研究者數 (名)
韓國(1980)	1,418	0.61	0.47	0.49	
日本(1975)	4,494	1.73	1.39	2.3	
美國(1975)	7,159	2.28	3.1*	2.5	
西獨(1975)	6,797	2.38	2.8	1.5	
캐나다 (1975)	7,155	0.64	—	0.7	
스위스 (1975)	8,739	1.65	—	2.5	

(註) ※표는 製造業에 대한 研究費/賣出額 입.

<表 4>

主要國 内國人의 國内外 特許出願動向

單位 : 件數

國 別	1975		1978		1979	
	國內出願	外國出願	國內出願	外國出願	國內出願	外國出願
韓 國	1,326	—	989	110	1,034	71
美 國	64,445	93,025	61,411	89,019	60,535	70,941
日 本	135,118	27,666	141,517	30,825	150,623	33,496
西 獨	30,198	60,810	30,308	54,182	30,879	44,601
캐나다	1,853	5,063	1,872	4,228	1,602	3,787
스위스	5,834	19,729	4,555	18,081	4,441	15,649

(資料) 特許廳 : 特許廳年報(1979), (1981)

<表 5>

主要國 内外國人別 特許登録現況

國 別	1 9 7 6				1 9 7 9			
	內國人 (A)	外國人 (B)	計 (C)	B/C (%)	內國人 (·)	外國人 (b)	計 (c)	b/c (%)
韓 國	191	288	479	60.1	258	1,161	1,419	81.8
美 國	44,162	26,074	70,236	37.1	30,605	18,248	48,853	37.4
日 本	32,465	7,852	40,317	19.5	34,863	9,241	44,104	21.0
西 獨	10,395	10,570	20,965	50.4	10,895	11,639	22,534	51.7
캐나다	1,301	20,449	21,750	94.0	1,408	22,138	23,546	94.0
스위스	3,482	8,818	12,300	71.7	1,638	4,976	6,614	75.2

(資料) 표 4과 같음.

1980년의 우리나라와, 特質特許認定의 法改正을 한 1975년의 日本兩國에 대해서 技術導入對價支拂額과 企業內使用研究費를 比較하여 보면 表 6과 같다. 技術導入이 日本보다 活潑치 못함은 그대로理解된다. 하더라도 企業內使用研究費의 對價支拂額比率이 全產業에서 日本의 1/9, 化學工業에서는 近 1/30밖에 안되게 적다는 것은 큰 문제이다. 이것은 우리나라 技術開發이 外國技術의導入에만 근본히 傷だ려 依存하고 있다는 뜻이 되며 研究費投資面에서는

<表 6> 技術導入對價支拂額 및 企業內使用研究費比較

產業別	韓國(1980)	日本(1975)
	技術導入對 價支拂額 (千萬)	對價支拂額 企業內使用 研究費 (千萬)
全產業	107,232	0.87
製造業	89,599	0.79
化學工業	42,953	2.30
		569,848
		555,425
		90,620
		0.10
		0.11
		0.08

(資料) 과학기술처, 과학기술연감(1981) 및 日本科學技術廳, 科學技術白書(1977)의 資料로서 作成

導入技術의 消化・改良마저도 제대로 할 수 없음을 나타내고 있는 것이라 하겠다.

## ⑤ 맷는 말

우리나라의 化學工業發展을 위한 方案의 하나로서 美國化學製造者協會(CMA)는 1981年에 우리나는 特許法 第4條, 第53條 및 第64條의 改正이란 物質特許禁止條項의 削除를 뜻하는 것이다. 의 意見에서도 例示되어 있는 것 같이 化學企業이 한개의 新規化合物를 開發하기 위해서는 數年間, 數千名의 研究者를 動員해야하고 研究費도 2千萬弗以上, 때로는 5千萬弗以上을 投入해야 하며 여기서 開發된 化合物을 工業化하는데에는 또다시 研究費와 맞먹는 施設費投資가 뒤따라야 하는만큼 이 莫大한 投資를 回收하기 위해서는 勿論, 새로운 投資意慾을 鼓吹시키기 위해서도 物質特許는 原則적으로 認定되어야 하는 것이다. 그러나 아무리 原則이 그렇다하더라도 物質特許의 實施가 우리나라의 產業 및 社會發展에 不利益 대지는 沮害를 가져올지 모른다고 한다면 慎重에 慎重을 거듭한 配慮가 있어야 하는 것이 當然하다.

우리나라의 技術水準이 낮고 技術開發力 또한 微弱함은 이미 말했지만 앞으로 가까운 時日內

에 이것이 改善되기는 매우 어렵다고 본다. 한例로서 國內 製藥工業만 보더라도 上位에 있는 10個企業을 모두 合친다 해도 그 資本金은 290億원程度, 賣出額(1981)은 約 2,800億원에 不過하니 日本이나 美國의 1個企業規模에도 못미치고 있다. 이와 같은 資本力과 出賣力を 가지고 서는 아직 物質發明에 挑戰하기 어렵다. 이런 與件에서 物質特許를 認定하게 되면 자칫 잘못하여 外國資本의 多國籍企業에 의한 獨占的 支配가 誘發될 慮慮가 큰 것이다.

莫大한 經濟力과 技術力を 갖춘 日本이 1956年에 物質特許問題를 審議하기 시작하여 20년이 지난 1975年에 이르러 비로소 法改正을 한 先例를 길이 分析해 보아야 할 것이며 이 過程에서 보여준 政府의 慎重함과 產業界・學界를 網羅한 意見의 收斂過程에 길이 留意해야 할 것이다. 그리고 日本이나 西獨 모두 物質特許制度의 導入에 있어서 關聯業界로부터의 強力한 要求에 따라 審議를 進行시켰다는 點도 감안해야 할 것이다.

이밖에도 우리는 物質特許制度의 實施에 充分히 對應할 수 있는 實務의 次元에서의 準備作業을 하는 것만에도相當한 歲月이 必要함을 또한 생각해야 할 것이다.

