

# 生物工學 特許保護의 最近

## 生物工學의 特許對象 및 微生物寄託

### I. 머리말

80년에 들어와서 生命體인 微生物 自體가 特許法으로 保護되기 시작하였음은 주지의 사실이다. 最近 美國에서는 植物의 種子(Seed), 細胞조직(Cell culture)등을 特許法으로 保護할 뿐 아니라 새로운 變種動物 까지도 特許法下의 特許對象으로 해석하고 있다.

우리나라도 87年 7月 1日부터 施行되는 개정 特許法이 施行됨에 따라 化學物質 그 自體가 保護되고 또한 微生物 自體에 대해서도 保護를 하기에 이르렀다. 조만간에 特許節次上 微生物 寄託에 관한 부다페스트 條約을 加入 하는 경우에는 現行 微生物 寄託制度의 변화가 수반 될 것이다.

최근 美國에서도 87年 7月 1日자로 微生物 寄託 및 寄託 時期에 관한 내용이 새로와 졌다.

따라서 최근 급격히 特許出願이 증가되고 있는 遺傳工學 技術을 이용한 生物工學 發明의 特許保護에 대해서 美國과 韓國을 중심으로 特許對象인 微生物, 植物, 動物發明의 保護傾向과 最近 달라진 美國의 微生物 寄託制度 및 우리의 寄託制度 등에 대해서 알아 보고자 한다.

### II. 特許 對象

#### (1) 微生物(Microorganism)

80年 美國 大法院의 Diamond V, Chakrab-

arty判決(447, U.S. 303, 206USPQ 193(1980)) 이후 遺傳工學的으로 생산된 微生物은 美國特許法 35 U.S.C. 101조의 特許對象物로 인정하게 됨에 따라 美國뿐아니라 유럽 등 대부분의 국가에서 微生物 自體를 特許로 인정해오고 있다. 따라서 본 判決이후 發明의 特許性 判斷은 生物의 포함 有無에 관계없이 人間의 技術의 創作의 개입유무에 따라 그 發明의 特許性을 결정하게 되었다.

우리나라도 87年 7月 1日부터 出願되는 微生物 自體 發明을 特許 保護하게 되었다.

#### (2) 植物(Plant)

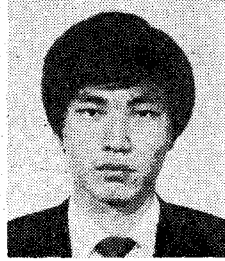
植物은 일반적으로 無性的 수단으로 反覆 生殖할 수 있는 變種植物에 대해서는 美國·韓國·이태리 등에서는 特許法으로 保護되며, 有性的 수단으로 반복 생식하는 變種植物에 대해서는 유럽 대부분의 국가가 植物 新品種보호에 관한 國際協約인 UPOV(Union International pour la protection des Obtentions Vegetables)에 따라 特許法·種苗法·植物新品種保護法 등에 의해 보호되고 있다. 물론 UPOV條約은 모든 종류의 植物에 대한 保護를 規定하고 있다. 특히 美國의 경우는 植物을 다음 3가지 法으로 保護하고 있다.

##### 가. 植物 特許法(1930: Plant Patent Act (35usc 161-164))

塊莖植物(예를 들면 감자)을 제외한 無性 生殖植物(A sexually reproduced plant)에 대해서 이法으로 保護를 하며, 每年 4백여건이 特許 登錄되고 있으며, 지금까지 약 6천여건이 登錄되어

# 動向

## 制度 중심



朴炳錫  
〈特許廳 審査官〉

있는 실정이다. 이법에 의한 特許權利 保護 期間은 일반 特許와 마찬가지로 登錄後 17年間이다. 그리고 微生物의 경우와는 달리 별도 寄託은 요구하지 않고 있다.

### 나. 植物 變種 保護法(1970 : Plant Variety Protection Act)

이 법은 特許法과는 달리 美國 農務省에서 制定하고 있으며 有性的으로 生殖되는 植物(Sexually reproduced plant)을 保護하기 위해 1970 年에 制定된 法으로 유럽 국가의 UPOV와 대등한 法이다. 每年 2백여건이 植物 變種保護法(PVPA)하에서 登錄되고 있으며 이 법이 制定되어 發效된 이래 약 2천여건이 登錄되어 있다. 權利保護期間은 登錄後 18年間이다. 또한 P. V. P. A하에서는 植物體 見本の 寄託을 요구하고 있다.

### 다. 一般 特許法(35 U. S. C. 101)

전통적으로 植物의 형태인 種子(Seeds)와 세포조직배양물(Cell cultures)은 特許法下에서 保護 對象이 되는가에 關係 疑問이 있었으나 85 年 Ex Parte Hibberd, (22P USPQ 443)의 抗告審決에서 種자와 세포조직 배양물이 일반 特許法인 35USC 101의 特許 對象物에 해당한다고 判결하였다. 이로써 美國의 경우는 植物의 형태인 種자와 세포배양물이 최근 特許法상의 保護 對象으로 가능하게 되었다. 特許 保護期間은 登錄後 17年間이며, 微生物 發明과 마찬가지로 세포배양물이나 種자의 寄託을 필요로 한다.

우리나라의 경우는 特許法 第3條(植物發明 特許)에 의한 無性的으로 反覆生殖할 수 있는 變種 植物에 대해서는 改正特許法에 따라 特許公

# 論 壇 解 說

## 目 次

- I. 머리말
- II. 特許對象
- III. 微生物 寄託制度
- IV. 맺는말

〈이번號에 全載〉

告後 15年間 保護를 받게 되어 있으나, 有性的으로 反覆 生殖하는 植物에 대해서는 별도의 保護法이 없다.

### (3) 動物(Animal)

動物에 대해서는 世界的으로 特許保護한 예는 없었으나, 최근 美國에서는 人間을 제외한 動物도 特許로 保護될 수 있다고 발표하였다. 87 年 4月 3日에 Ex parte Allen (USPQ)의 抗告審決에서 다배수 염색체(Polyploid)를 갖는 굴(Oyster)이 35 USC101의 特許 對象物에서 動物이기 때문에 제외되어서는 안된다고 判決을 내렸다. 즉 굴의 경우 35USC 101의 特許對象이 되는 제조물 또는 조성물(Manufactures or compositions of matter)이라고 判決되었다. 따라서 그 동안 多細胞 生命體인 動物 自體를 特許로 인정하지 않았던 美國特許廳의 審査關行이 뒤집어지게 되었다. 80年 美國 大法院의 Diamond V. Chakrabarty 判例에서 보듯이 生命體이기 때문에 特許되지 않아야 한다는 주장은 무너지게 되었다. 그리고 動物 特許對象에서 人間은 제외된다. 왜냐하면 美國 憲法에 의해 人間을 소유하는 權利는 금지되어 있으므로 당연히 人間은 물론 特許對象에서 제외하고 있다. 美國特許 出願審査에 있어서 動物의 분류는 一般特許法에 의해 保護되는 植物과 같이 Class 800에 분류되고 있다. 現在 美國에는 15건 정도의 動物發明이 出願되어 계류되어 있는 실정이다.

유럽 特許廳의 경우는 새로운 變種 動物에 대해서 特許 하려는 움직임은 아직 없으나 앞으로

검토의 대상이 될 것으로 보인다.

우리 나라는 動物을 出願한 예도 없을 뿐 아니라 現行特許法으로 무성번식 植物의 保護와 같은 保護가 가능한지도 명확치 않다고 보여진다. 앞으로 動物 自體를 特許로 허여하는 문제에 대해서는 좀 더 검토가 이루어져야 할 것으로 보인다.

### Ⅲ. 微生物 寄託制度

微生物에 관련된 特許出願에 있어서 관련 微生物이 일반인에게 용이하게 입수할 수 없는 때에는 그 微生物을 寄託所에 寄託하여 보관시키고 또 분양을 할 수 있어야 한다. 微生物을 寄託하는 이유는 微生物이기 때문에 明細書에 완전히 記載할 수 없기 때문이다. 그래서 微生物 自體를 寄託하여 불충분한 明細書 記載를 보완하게 한다. 美國의 경우에 있어서도 微生物의 寄託은 USC112조의 明細書 記載要件을 충족시키기 위한 것으로 特許出願前 微生物의 寄託을 요구하고 있다. 그러나 85年 In re Lundak, (229 USPQ 90(Fed. cir1985))에 있어서 微生物을 出願日보다 7日 늦게 國際寄託機關인 ATCC에 寄託을 하였으나 特許出願前에 寄託이 이루어지지 아니했다는 이유로 特許廳 審査官에 의해 拒絶 당했으나 聯邦抗告審決에서 다음 두가지 이유로 파기되었다. 첫째, 特許出願 審査 계류중에 37 CFR 1.14 및 35 USC 122에 의해 特許廳長이 지정한 사람(審査官)에게 微生物 시료의 입수가 가능했다는 것이다. 즉 본 特許 出願의 微生物은 出願前과 出願後 7日 까지 大學 실험실에 보관된 상태였으므로 審査官에 의해 審査時에 同微生物 시료의 입수가 가능 하였으므로 구태여 국제기탁기관에 特許出願前에 寄託되어 있지 않아도 特許審査에 장애가 되지 않는다고 해석한 것이다.

둘째, 特許가 登錄된 후에는 일반인에게 분양할 수 있는 영구 기탁기관인 ATCC에 特許登錄前에 寄託된 상태이므로 美國 特許法 USC 112조 및 이에따른 審査멘뉴얼 MPEP 608.01(P)C 요

건을 충족하는 것으로 인정 하였다. 즉 Lundak 事件은 상기한 두가지 요건을 충족하므로 特許 出願前에 반드시 공인 寄託機關에 寄託하지 아니했다는 이유로 거절사정한 것은 불합리하다고 判決함에 따라 87年 7月 1日부터 施行키로한 改正 MPEP 608.01(P)에서는 微生物의 寄託 時期를 特許登錄料 납부前까지 개인 또는 대학의 실험실에 보관되어 있는 상태에서부터 일반인에게 영구분양을 충족시킬 수 있는 寄託機關에 寄託할 경우 特許를 許與키로 하였다. 그러나 Budapest 조약에 따라 優先의主張을 포함하여 제3국에 出願할 경우는 出願前에 부다페스트條約이 정한 國際寄託機關(IDA)에 寄託을 하여야 할 것이다. 美國을 제외한 거의 모든국가가 出願前 寄託을 인정하고 있으며 부다페스트 條約國인 경우 반드시 國際寄託機關(IDA)의 寄託을 상호 승인하기 때문이다. 요약하자면 美國의 特許 出願時의 微生物 寄託制度는 두가지 경우로 나누어 볼 수 있다.

첫째는 美國內의 出願만을 目的으로 하는 경우에 出願前에 國際寄託기관 또는 영구히 분양을 가능케하는 어떠한 公認寄託기관에 寄託하지 못한 경우는 登錄料납부전까지 전기한 두가지 寄託機關 중 어느 한곳에 寄託을 하면 美國自體에서는 特許가 가능하다.

둘째는 美國人이라 하더라도 國際出願을 하는 경우로 부다페스트 條約을 利用하고자 하는 경우는 반드시 特許出願前에 國際寄託기관(IDA)에 寄託을 하여야 할 것이다.

우리 나라의 경우는 87年 7月 1日부터 施行하는 改正 特許法 施行令에 따라 微生物의 寄託은 特許廳長이 指定하는 寄託機關 또는 Budapest條約 제7조의 규정에 의하여 國際寄託機關으로서의 지위를 취득한 기관에 寄託하여야 한다. 단 부다페스트 條約에 규정한 國際寄託機關에의 寄託은 우리나라가 同條約이 발효된 날로부터 가능하게 되어있다. 따라서 87年 7月 현재로서는 韓國種菌協會(KFCC)와 韓國科學技術院 微生物 受託所(KCTC)에 出願前에 寄託을 하여야 할 것이다. 또한 지금 現在로서는 外國에

서 韓國으로 出願할 경우에는 현행 규정에 따라서 特許出願 公開日(特許法 第83조의 2) 또는 PCT出願인 경우는 PCT 出願 公開日(特許法 第157條의 14)前까지 國內의 特許廳長이 지정한 寄託機關인 KFCC 또는 KCTC에 寄託을 하여야 할 것이다.

#### IV. 맺는말

生物工學 분야의 特許는 世界的으로 발아기에 있다고 볼 수 있다. 우리나라의 경우 최근 2~3年동안 每年 1백여건 이상의 遺傳工學 技術을 利用한 特許가 出願되고 있으며 이 중에서 國內人이 出願한 特許는 아주 미약한 것으로 나타난다. 美國의 경우도 비교적 유아기에 있는 生物工學 發明이지만 特許出願件數는 85年 1月 2천2백여건, 86年 1月 3천1백여건, 87年 1月 현재 3천3백여건이 신규로 出願되고 있는 것으로 보아 상당히 급증함을 알 수 있다. 따라서 2000年代의 주력 産業으로서 生物工學분야가 각광 받기 위해서는 生物工學 特許를 保護 育成해야 함은 아무리 강조해도 지나침이 없다고 하겠다. 특히 美國의 경우 動物特許의 인정, 特許期間 回復制度의 확대 그리고 寄託制度의 변화등을 포함한 전반적인 生物工學 發明保護를 위한 特許制度의 진보를 꾀하고 있음을 보아왔다. 또한 世界的으로 動物·植物·微生物 등에 대한 보다 효율적인 特許保護조치를 검토하고 있는 시점에서 우리의 生物工學 特許의 保護 育成에 관심있는 여러분들의 적극적인 참여와 이로 인해 國內의 生物工學 産業이 진일보 할 수 있기를 바란다. <完>

#### ◎ KIPA통신 發刊 案内 ◎

本會는 매월 10일 特許界뉴스誌 KIPA通信을 發刊하고 있습니다.

國內外 特許界 뉴스를 보다 신속하게 알려드리기 위해 發刊하는 KIPA通信의 많은 애독을 바랍니다. 會員社에는 무료 提供되고 있습니다.  
(KIPA通信 編輯室)

## 新 刊 案 內

### 工 業 所 有 權 法

저자: 辨理士 李 秀 雄 著  
규격: 국판 748면  
가격: 12,000원

### 工 業 所 有 權 法 要 解

저자: 辨理士 金學濟·金延洙 공편  
규격: 국판 734면  
가격: 9,000원

### 特 許 法 概 論

저자: 辨護士 鄭 寅 鳳 著  
규격: 국판 722면  
가격: 9,500원

### 商 標 法

저자: 辨理士 李 秀 雄 著  
규격: 국판 552면  
가격: 9,500원

### 意 匠 法 解 說

저자: 辨理士 尹 鍾 廉 著  
규격: 국판 884면  
가격: 15,000원

### 商 標 法 解 說

저자: 金 寬 衡(本會 研修部長)  
규격: 국판 480면  
가격: 9,500원

※ 기타 자세한 사항은 본회 발명장려관 내 자료판매센터로 문의하시기 바랍니다.

TEL 568-8263