

青色発光ダイオード特許事件の一考察



会員 望月 孜郎

目次

1. はじめに
2. 青色発光ダイオード特許事件
 - 2-1 青色発光ダイオードの技術と特許について
 - 2-2 事案の概要
 - 2-3 特許の帰属に関する論点
 - 2-4 相当の対価に関する論点
3. 考 察
 - 3-1 企業と発明者の貢献度について
 - 3-2 本件特許発明の位置づけ
 - 3-3 企業の特許管理
4. おわりに

.....

1. はじめに

アメリカのプロパテント政策にも刺激されて、また、わが国においても不況を脱出し産業を活性化させるためにも、研究開発・技術開発に力を注ぎ、知的財産権の保護を強化して、新しい技術を開発し、新しい産業・新しいビジネスを興すことの必要性が喧伝されている。最近になってわが国においては、小泉内閣も政府内に知的財産戦略会議を設けて知的財産権に関する諸問題に対して国家的に取組む姿勢を示しており、一昨年7月には「知的財産戦略大綱」をまとめて、昨年は政府内に知的財産戦略本部を設けて、知的財産戦略の基本的方向を定めるとともにこれを具体的に推進している。

このように知的財産権がクローズアップされる流れの中で、わが国においては企業の中で行なわれた研究開発に基づく成果である発明、いわゆる職務発明の取り扱いの問題、とりわけこのような発明の帰属の問題と、発明を企業へ譲渡または承継させた場合の対価の問題が注目されている。

わが国特許法においては、発明は原始的に発明者である個人に帰属するものであるが、特許法第35条において、その発明が、企業等の使用者の業務範囲に属する内容のものであり、且つ発明者である従業員の職

務の範囲内のものである場合（即ち、職務発明である場合）には、使用者は通常実施権を有し（同法第35条第1項）、予め契約、勤務規則その他の定めによって使用者に特許を受ける権利を承継させることができるが、この場合には発明者は使用者（会社）から相当の対価を受ける権利を有する（同法第35条第3項）、と規定している。更に、この「相当の対価の額」は、使用者等が受けるべき利益の額および使用者等の貢献の程度を考慮して定める、としている（同法第35条第4項）。

このような企業内で行なわれた発明のうち、職務発明の会社への譲渡の取り扱いについては、わが国の、特に大企業では、社内規則や職務発明取扱い規則等によってその取り扱いを定めており、特許出願時と特許登録時に数千円から1万円程度の金銭を発明者に支払い、発明が実施されまたはライセンスされた場合に実績補償として一定金額（数万円～数十万円）を発明者に支払うというのが、長い間行なわれていた慣行であった。このような職務発明の一般的な取り扱いについては、従来の終身雇用制度という雇用関係の下では、会社側が一方的にこれを定めており、従業員である発明者はそれに必ずしも満足していなくても不服を唱えることは困難であり、それに従ってきたという印象もぬぐえない。しかし、特にこの数年の間に、職務発明の譲渡に対する補償が不十分であることを主張して、退職した元従業員が会社を訴える裁判が相次いで提起され、いくつかの判決が出されて注目すべき判断が示されている。

ここでは、これらの裁判例のうちで、ノーベル賞級の大発明といわれ、小企業の厳しい研究環境の下で発明を行い、その譲渡の対価として従来の常識からは考えられない巨額の補償金を得た青色発光ダイオード特許事件を取り上げて、その内容を検討し、発明の譲渡の対価、特にそのための会社と発明者である従業員の

寄与について検討する。

2. 青色発光ダイオード特許事件

この事件は、元日亜化学工業の社員で、現在はカリフォルニア大学サンタバーバラ校教授であり、最近になって実用化された青色発光ダイオードの製造技術に関する特許の発明者である中村修二氏が、元の勤務先である日亜化学工業を相手にして起こした発明の帰属と発明の譲渡に対する補償に関する訴訟であり、その発明の技術的・経済的な価値の大きさと、補償金の金額が200億円という巨額となった点、職務発明やその譲渡の対価という問題について社会に対して与えたインパクトの大きさから注目された裁判である。

2-1 青色発光ダイオードの技術と特許について

カラーの発光デバイスあるいはディスプレイデバイスとしてはブラウン管が優れた性能を有しており、赤色(R)、緑色(G)、青色(B)の高輝度の蛍光体が開発されており、肉眼で見るとほとんど差のない自然色を再現できる優れたディスプレイデバイスとして実用化されている。しかし、発光ダイオード(LED)では、最近まで技術的に青色の発光素子の実用化が実現されておらず、白色や自然色光源や、交通信号などの青色光源として、或いはDVDなどの光記録におけるより短波長の光源としての青色LEDの実用化が強く望まれていたというのが、少し前までの状況であった。この青色LEDとしては、多くの研究者により、サファイアを基盤として、その上に窒化ガリウム系化合物のさまざまな層を積層したものが検討されてきたが十分な発光性能のものが得られず、実用化はほぼ不可能とまで考えられていた。このような状況の中にあつて、本件特許の発明者である中村修二氏が窒化ガリウムp層をアニールするという全く新しい発想によってこの技術的な難関を突破し、実用的なレベルでの青色LEDを製造できる技術を初めて開発したというものである。そして、中村修二氏はこの一連の研究を、被告の日亜化学工業の社員の立場で行い、この開発の過程で得られた技術成果について、中村氏は積極的に特許出願を行い、100件近い多数の特許を出願したが、これらのほとんどはその発明者が中村氏とその共同研究者であり、特許出願人(特許権者)が勤務先である日亜化学工業という形でおこなわれた。日亜化学工業

は、この技術をもとにして青色LEDの事業化に成功してその事業を立ち上げ、同社のそれまでの年間売り上げが200億円台であったものが、短期間の間に600億円を超えるまで大幅な売り上げの増加となり、この技術によって莫大な利益を獲得することができた。

一方、青色LEDについては、上記の中村修二氏の発明の以前から多くの研究者がいろいろと研究を行なってきており、特に、当時の名古屋大学の赤崎勇教授のグループも若干先行して研究を進めており、これに関連した技術によって豊田合成株式会社も青色LEDの事業化を開始し、製品の製造販売を開始していた。日亜化学工業は、青色LEDについては当初同社の特許を他社にはライセンスせず、自社で独占的に実施するという方針を採っていたため、この二社間で激しい特許紛争が発生し、多数の特許侵害訴訟や特許無効審判が提起されて、数年にわたって争ってきた。しかし、その後、日亜化学工業は特許を開放し、他社にライセンスするという方針に転換したため、これらの紛争は話し合いにより解決した。

青色LEDは既に述べたように、ディスプレイや照明光源として、或いはこれからの光ディスクの光源として極めて広い用途が期待できるものであり、このような極めて大きな経済的な価値を有するものであると同時に、従来ほとんど不可能とされたほどの技術的に大きな壁を乗り越えたという技術的な価値を背景として、争われた事件として大変興味深いものである。

2-2 事案の概要

中村修二氏は日亜化学工業に在職中に青色発光ダイオードに関する100件近くの特許を精力的に出願しているが、本件訴訟ではこれらの一連の特許のうちのかなり初期段階のものである特許第2628404号「半導体結晶膜の成長方法」(特許権者:日亜化学工業株式会社)(以下、「本件特許」、またその発明「本件発明」という)を取り上げて、この特許権の帰属とその対価の額の不当性を争ったものである。

具体的には、原告の請求は、

①本件特許にかかる発明はもともと原告に帰属しており、被告の日亜化学工業には承継されていないものであるので、本件特許権の持分の一部(1/1000)を原告に移転し、不当利得の返還の一部として1億円支払いを求める；

②仮に、職務発明として被告に承継されたものであるとした場合には、特許法 35 条第 3 項に基づく相当の対価の一部として 20 億円の支払いを求める；というものである。なお、②の職務発明の承継による「相当の対価」の一部としての請求金額は、その後 50 億円、100 億円、200 億円に拡張された。

この事案については、裁判所は、まず①に相当する本件発明が原告に帰属したままであるのか、被告の日亜化学工業には承継されたものかという、いわゆる発明の帰属に関する論点について審理を行い、その結果を平成 14 年 9 月に中間判決として示し、次いで②に相当する職務発明の承継による相当の対価の額に関する論点について審理を行い、平成 16 年 1 月 30 日に判決した。(東京地裁 平成 13 年(ワ)第 17772 号特許権持分等確認請求事件,平成 14 年 9 月 19 日中間判決,平成 16 年 1 月 31 日終局判決,)

2-3 特許の帰属に関する論点

(1) 当事者の主張

被告は、以下の点を主張して本件発明は被告の企業に帰属するものである旨主張した。

①本件発明には当時の社内規則が適用され、原告はこの規定に基づいて特許出願の依頼をしてきており、被告会社は同じくこの規定に基づき出願時と権利成立時にそれぞれ 10,000 円の報奨金を被告に支払っている。

②従来からの慣行により、従業員と被告会社の間には、発明をした場合に特許を受ける権利は発明の完成と同時に被告の企業に移転するとの暗黙の了解が成立しており、上記の社内規則の発明・考案に関する各規定は、このような慣行を踏まえて明文化したものである。本件の場合、原告は、このような状況を十分認識しながら、本件発明の特許出願の書類を作成して被告会社に提出したものである。

③原告は、本件発明の特許出願に際して譲渡証書に署名しており、本件発明についての原告からの権利譲渡もなされていた。

これに対して、原告は以下のように主張し、反論した。

①原告は青色発光ダイオードの研究を中止するように業務命令を受けたが、これを無視して青色発光ダイオードの研究を継続したものである。従って、業務命令に反して行なった研究から生み出された発明である

から職務発明に該当しない。

②本件発明がなされた当时には、原告を含む被告会社従業員も、被告会社も、いずれも職務発明についての特許を受ける権利が会社ではなく発明者に帰属することを知らなかった。従って、従業員と被告会社との間の停止条件付き黙示の譲渡契約が存在する筈がない。

③原告と被告会社は、本件発明についての特許を受ける権利が原始的に原告に帰属していると認識していなかったものであるから、原告と被告会社が譲渡に関する意思表示をするはずがなく、譲渡契約は成立していない。

④仮に譲渡契約が成立したものであるとしても、被告会社は原告が譲渡証書に鉛筆で署名した行為が契約締結としての署名でないことを知っていたので民法 93 条但書(心裡留保)により、また、原告被告双方の共通錯誤により無効である。

(2) 裁判所の判断

主な争点は、「本件発明が特許法 35 条の職務発明に該当するか」という点と、「職務発明に該当するとして、特許を受ける権利は被告会社に譲渡されていたか」の 2 点にある。これらの点について、裁判所は次のように判断した(中間判決)。

先ず、前者については、「業務命令に反して行なったもの」との主張については、被告会社における勤務時間中に、被告会社の施設内において、被告会社の設備を用い、また、被告会社従業員である補助者の労力等をも用いて、本件発明を完成したのであるから、たとえこのような事情があっても、被告会社の業務範囲に属し、その従業員である原告の職務に属する行為として行われたものであるから、特許法 35 条にいう職務発明に該当すると判断した。

次に、後者の点については、会社に譲渡されたという取り扱いで特許出願していた長年の社内慣行、譲渡証への鉛筆書きではあるが原告が署名した事実、出願時と登録時に報奨金を支払っていることなどを考慮すると、特許を受ける権利については原告から被告会社に譲渡する契約が成立したと認めることができると判断した。

従って、確かに会社の命令に反して行なって完成した発明である等の特殊な事情はあるにしても、本発明は特許法 35 条にいう職務発明に該当し、その特許を受ける権利は被告会社に適法に譲渡されたという結論

となった。

2-4 相当の対価に関する論点

前記中間判決により、本件発明は職務発明であり被告会社に譲渡されたと認定されたが、引き続き、かかる譲渡に対して、特許法 35 条 3 項の「相当の対価」をどのように決定すべきか、4 項の「使用者の受けるべき利益」「使用者が貢献した程度」をどのように判断すべきかが争われた。

(1) 原告の主張

相当対価の額は、次の計算式によって求める。

独占実施の利益×多数の特許権の中の本件特許の貢献度×本件発明への原告の貢献度

先ず、独占の利益については、革新的な技術であり大きな事業化利益が見込まれるなどの本件の特殊事情をも考慮して、監査法人の鑑定などにより 1500 ～ 3300 億円 (3300 億 5300 万円) となるとしている。

次に、本特許権の貢献度については、青色 LED に関連する重要な技術としては、本特許権のほかに GaN バッファ層の発明や、不純物 Mg ドープに関する発明、p 型化アニーリングの発明などがあるが、これらの技術や発明は競合会社である豊田合成株式会社やクリー社にそれなりの代替技術があり、圧倒的な競争力を有する高輝度の LED や LD については本件特許の貢献度が 100% であり、その他の技術や特許の貢献度はゼロというべきであるとしている。

原告の発明者の貢献度については、原告が青色 LED をテーマとして選び、原料として窒化ガリウムを、結晶成長方法として MOCVD 法を選んで研究を進めたこと、被告会社は研究中止を命令したが原告は敢えて研究を続行して発明を完成したこと等原告の貢献度はきわめて大きく、被告は原告を 1 年間米国留学させたことと市販の MOCVD 装置を購入したこと程度であり、従業員発明者である原告の貢献度が 100% であり、被告会社の貢献度はゼロであるというべきであるとしている。

これらに基づき、相当の対価の請求額は、

$3357 \text{ 億 } 5300 \text{ 万円} \times 100\% \times 100\% = 3357 \text{ 億 } 5300 \text{ 万円}$

このうち口頭弁論終結時の前年 (平成 14 年) まででは 493 億 9000 万円となりその一部請求として 200 億円を請求する。

(2) 被告の反論

相当対価の額は、次の計算式によって求めるべきである。

被告の売上高×他社の発明実施の禁止に起因する割合×実施料率×発明者の貢献度

まず、本件特許の発明当時から競合他社 (豊田合成) で同等かそれ以上の別の方法が開発されていたことや本件特許の方法は不完全で工業化に不向きであること等から、他社の発明実施の禁止に起因する売上げの割合はゼロである。実施料率も競業他社に対する優位性がなく、代替技術も存在するからゼロに近い。また、発明者の貢献度は、MOCVD 装置の購入は被告会社の開発方針に基づくものであり、被告はその方針に従って米国の大学に派遣されたこと、この装置の購入は将来の目処のない状態でのリスクの高い投資であり、開発資金の投資がなくて本件発明はありえないこと、被告会社の特許部の尽力で特許とすることができたこと等から、会社の貢献が大であり、オリンパス光学事件を考慮しても発明者の貢献度は 5% を越えることはない。

特許法 35 条 3 項の相当対価で算出されるものは譲渡時において合理的に予想できる将来利益であって、訴訟の行なわれている現在算定される将来利益ではない。そうするとこの時点で予想利益は研究開発費や投資に伴う危険負担コストとしての自己資本コストを控除すると、逆に 14 億 9000 万円の損失になる。

(3) 裁判所の判断

(i) 相当対価の算定方式について

特許法 35 条 4 項の「使用者が受けるべき利益」は、その発明を実施して得られる利益ではなく、その発明を実施する権利を独占して得られる利益 (独占の利益) である。これは他社に実施許諾した場合の実施料収入や、他社に実施許諾していた場合に予想される売上高と比較してこれを上回る売上高 (超過売上高) に基づく利益である。この独占の利益に発明がされる過程での発明者の貢献度を乗じて相当対価の額を算出する。

(ii) 本特許発明の位置づけについて

本件特許は高輝度青色 LED 及び LD の実用化に必要な重要な技術的課題の解決のきっかけとなった基本特許の位置を占めるものであり、本件特許発明を実施して製造する被告会社の青色 LED に比して、競合会社が常に何割か輝度の劣る LED しか製造できず、本件特許が決定的な役割を果たしているといえると判断

した。

(iii) 独占の利益の算定

独占の利益は、相当対価の最終支払時期である本件特許の設定登録時における金額として算定する。

GaN系LEDの売上高（平成9年～22年）

……1兆1380億9394万円

設定登録時現在の価額……1兆1054億3540万円

GaN系LDの売上高（平成15年～22年）

……………1067億9788万円

設定登録時現在の価額……………103165870万円

売上高合計額……………1兆2086億0127万円

被告会社が市場において競合会社である豊田合成株式会社やクリー社に対し優位を保っているのは、被告が本件特許を独占し、他社の市場参入を阻止する抑止力の結果というべきである。もし競合会社に本件特許を実施許諾していれば上記売上高の少なくとも2分の1は競合会社である豊田合成やクリー社により販売されたと考えられる。また、この場合の実施料率は少なく見積もっても販売額の20%を下回るものではない。そうすると、設定登録時の価値として算定した実施料額は、

$1兆2086億0127万円 \times 1/2 \times 0.2 = 1208億6012万円$

(iv) 発明者の貢献度

本件発明については、青色LED開発に必要な技術の蓄積は全くなかった被告会社において、原告が、研究開発テーマとして青色LEDを選んだ上、その素材として当時困難とされていたGaN系化合物を選び、さらにその結晶膜の成長法としてMOCVDをそれぞれ選択して、独力でMOCVD装置の改良を重ね、本件発明をするに至ったものということができる。

他方、被告会社の貢献としては、原告の米国留学費用を負担したこと、市販MOCVD装置購入を含む3億円余の初期設備投資の費用を負担したこと、原告による青色LEDの研究開発期間中、実験等の研究開発コストを負担したこと、直ちに利益をもたらす見込みのつかない青色LEDの研究に会社の実験施設等の使用を認め、補助人員を提供したことなどが挙げられる。

そして、競合会社である豊田合成株式会社やクリー社が青色LEDの分野において先行する研究に基づく技術情報の蓄積や研究部門における豊富な人的スタッフを備えていたのに対して、被告会社においては青色LEDに関する技術情報の蓄積も、研究面において

原告を指導ないし援助する人的スタッフもない状況にあったなか、原告は、独力で、全く独自の発想に基づいて本件特許発明を発明したという状況を考慮し、本件特許発明については、発明者である原告の貢献度は少なくとも50%を下回らないと認定した。また。この点については、被告会社の研究開発の中止の指示に反してGaN結晶膜の成長方法の研究開発を続行したという点も考慮されている。

(v) 本件特許発明の相当対価の額および結論

以上の認定により、特許法第35条4項の相当の対価の額は、被告会社の独占利益（1208億6012万円）に発明者の貢献度50%を乗じて得られた、604億3006万円となる。

従って、原告は職務発明の相当の対価として604億3006万円の請求権を有しており、その一部請求として200億円の請求を認めた。

3. 考 察

この訴訟は、既に述べたように、技術的にも経済的にも非常に大きな価値を持つ新しい製品に関するものであること、最近の職務発明の補償金や発明譲渡の対価についての訴訟の中でももっとも大きな金額の事件であること、発明者の中村修二氏が个性的でマスコミにもたびたび登場して話題を提供していることなどから、産業界だけでなく個々の研究者・技術者のレベルにおいてもさまざまな影響を与えた、社会的にインパクトの大きかった事件である。

以下に、この判決の中のいくつかの点について検討する。

3-1 企業と発明者の貢献度について

この裁判では、原告は、原告自身が青色LEDをテーマとして選び、原料として当時実用化が困難視されていた窒化ガリウムを選び、結晶成長方法としてMOCVD法を採用して研究を進めたこと、被告会社の研究中止の業務命令にもかかわらず敢えて研究を続行して発明を完成したこと等から原告の貢献度が100%であり、被告会社の貢献度はゼロであると主張している。これに対して被告は、研究開発テーマの決定やMOCVD装置の購入、被告の米国の大学への派遣などは会社の方針として決定したもので、会社がリスクを負って資金その他の提供を行なったことにより発明が完成したものであり、被告会社の貢献が大きく、発明者原告の

貢献度は5%を越えないと主張している。

このような極端に開いた両当事者の主張に対して、判決は「競業会社である豊田合成株式会社やクリー社が青色LEDの分野において先行する研究に基づく技術情報の蓄積や研究部門における豊富な人的スタッフを備えていたのに対して、被告会社においては青色LEDに関する技術情報の蓄積も、研究面において原告を指導ないし援助する人的スタッフもない状況にあったなか、原告は、独力で全く独自の発想に基づいて本件特許発明を発明したといえることができる。本件は、当該分野における先行研究に基づいて高度な技術情報を蓄積し、人的にも物的にも豊富な陣容の研究部門を備えた大企業において、他の技術者の高度な知見ないし実験能力に基づく指導や援助に支えられて発明をしたような事例とは全く異なり、小企業の貧弱な研究環境の下で、従業員発明者が個人的能力と独創的な発想により、競業会社をはじめとする世界中の研究機関に先んじて、産業界待望の世界的発明をなしとげたという、職務発明としては全く稀有な事例である。このような本件の特殊事情にかんがみれば、本件特許発明について、発明者である原告の貢献度は、少なくとも50%を下回らないといえるべきである。」と説示し、特に、本件の場合小企業の厳しい研究環境下での原告個人の能力や努力に負うところが大きい、極めて特殊な事例であるとして発明者の原告の貢献度を50%と認定した。

確かに、本件が厳しい環境下で発明者個人の努力に負うところが大きい状態でなされた世界的発明という稀有の事例であるという点は十分に評価されるべきである。その意味で、発明が完成に至るまでの企業と発明者の貢献度がどうかという点では、このような観点での評価とその結果としての50%という判断もある程度理解できる。しかし、ここで相当の対価を算定する基準となる金額は特許の満了までの将来をも含んだ発明の実施（即ち、製品の製造・販売）やライセンスによる利益のうちの独占の利益である。本件の場合にもこのような将来分も含めて独占の利益を獲得するためには、単に特許発明または優れた技術が存在すれば獲得できるというのではなく、製品である発光ダイオードを製造し、これを販売する必要がある、そのため製造設備や製造工場などの生産機能と、これを販売するためのさまざまな宣伝・広告活動、営業活動な

どが必要であり、このような企業のさまざまな機能による貢献があってはじめてここでいう独占の利益が獲得できるものである。また、特許等のライセンスにおいては、その実施料を決定するための考え方の一つとして、事業による利益が、技術（特許）とともに資本、製造設備、その他の要素の寄与によって獲得できるものであるという、いわゆる利益3分説や利益4分説という古くから認められた考え方もあるが、この考えた方によっても得られる利益が単に技術や特許だけでなく、資本や製造設備・人材などの企業の有する機能の貢献もあって達成できたものであるということとなり、これらの要素を単純に考慮すれば、技術や特許の貢献度は数%～20%程度ということになる。

本件のような内容で職務発明の対価について争った場合と対照的な事例として、人工甘味料晶析法特許事件がある（平成14（ワ）20251，東京地裁平成16年2月24日判決）。これは人工甘味料「アスパルテーム」の製造のための新しい晶析法を発明した発明者である元社員N氏が、会社がこの発明から得た利益に比べて、この発明の会社への譲渡に対する補償が不十分であるとして、勤務先の会社である会社（味の素株式会社）を訴えたものである。この事件は、前記青色発光ダイオード特許事件とは対照的に、大企業において決定された開発プロジェクトに従って、会社のさまざまなバックアップと多くの研究者の協力によってこの発明を完成し、この技術を自社で実施し、さらに欧米の企業にライセンスして得た実施料から多くの利益を得たものである。そして、この事件においては、被告会社もこの特許の価値を認めて原告発明者を研究所長や工場長、関連会社の代表取締役等に特別の待遇で処遇し、さらにこの特許の実施による特別報奨金として1000万円を支給する等、その当時の実績をあげた発明者に対する処遇としては十分と考えられた取扱いをしている。

このような経緯のある人工甘味料晶析法特許事件において、裁判所は「使用者等が貢献した程度」として、具体的には、その発明がされるについての貢献度のほか、その発明を出願し権利化し、さらに特許を維持するについての貢献度、実施料を受ける原因となった実施許諾契約を締結するについての貢献度、実施製品の売上げを得る原因となった販売契約等を締結するについての貢献度、発明者への処遇その他諸般の事情

が含まれるものと解するのが相当である」として、単に発明が完成するまでの貢献だけでなく、上記のようなその他のさまざまな企業の貢献をも考慮すべきであることを認めて、その上で原告会社の貢献度が95%、発明者の貢献度が5%と認定した。また、この発明は原告を含めて6名が共同発明者であったが、前記特別報奨金1000万円の支給に際して発明者全員による「寄与率同意書」が作製されており、これによれば原告の寄与率が5/6であることで発明者全員が同意しているにもかかわらず、裁判所はこの文書のみを拠るのではなくその他の事実も考慮して、原告の寄与度は50%であるとした。そして、このような発明を取り巻くさまざまな企業の寄与度を十分に考慮したうえでもなお、この事件では裁判所が算定した職務発明の相当の対価の額は約1億9000万円という一般的な研究者や技術者の生涯賃金をも越える金額であった。

前者の青色発光ダイオード特許事件は極めて特殊な状況の下での稀有な事例ということで、相当の対価が200億円という金額となったもので、このような事例はほとんどありえないと考えることもできる。しかし、後者の人工甘味料晶析法特許事件は、普通の企業、特に大企業において一般的に行なわれている研究開発活動にほぼ類似した状況で行なわれたものであり、職務発明に対する取扱いや発明者の処遇、補償等も当時としては十分と考えられる対応をとり、しかも裁判所でもこれらの企業の貢献も考慮した上で判断されたケースである。従って、企業の研究開発活動によって新しい発明が生み出され、これが大きなヒット商品となった場合には、この事例にかなり類似した状況となる場合も十分にありうると考えられ、今後、企業としては大きなヒット商品を生み出した場合には、その職務発明に対して研究者の生涯賃金を超える程度の「相当の対価」を支払うことをも想定することが必要となるであろう。

3-2 本特許発明の位置づけ

青色発光ダイオードに関連して、発光ダイオードの結晶膜層の構成、組成、形状、或いは製造・加工方法などについて、中村修二氏を主たる発明者として、日亜化学工業が特許出願人となって、100件近くにもものぼる非常に多くの特許を出願している。この点については、原告は、「GaN系青色LEDの製造に関与する

主な技術としては、①結晶性の良いGaN結晶膜を成長させる技術である本件特許発明のほかに、②サファイア基板上にバッファ層を設ける技術、③p型GaN化合物半導体を製造するために不純物Mgをドーピングする技術、④Mgドーピングによりp型化する際のアニール（熱処理）技術などが挙げられる。……しかしながら、被告会社が市場において圧倒的な競争力を誇る高輝度のLED及びLDについては、本件特許権の貢献度が100%であり、その他の技術の貢献度はゼロというべきである。」と主張している。この点に関して、裁判所は「本件特許発明が発明されたことにより、青色LEDの製品化に耐え得る質のGaN系化合物半導体結晶膜の成長が可能となり、そのことがきっかけとなって、原告はGaNバッファ層の形成や、発光層に用いられる良質なInGaN結晶膜の成長などに次々と成功し、それまでのLEDの研究開発の歴史からすれば画期的な早さで青色LED及びLDの製品化に至ったものであり、被告会社における青色LED及びLDの開発の経緯に照らすと、本件特許発明は、高輝度青色LED及びLDの実用化に必要ないくつかの重要な技術的課題の解決のきっかけとなった基本特許の地位を占めるものであると認められ、また、……競業関係にある豊田合成株式会社及びクリー社も、それぞれMOCVD方法によりGaN系化合物半導体結晶膜を成長させていることがうかがわれるものの、結果として、青色LEDが製品化されて以来現在に至るまで、本件特許発明を独占して実施する被告会社の製造する高輝度青色LEDに比して、常に何割か輝度の劣るLEDしか製造できておらず、このことからすれば高輝度LED及びLDに関しては、本件特許発明の方法によってもたらされる結晶膜の質の差が製品となった半導体発光素子の品質（輝度）に決定的な役割を果たしているものと認められる。……前掲②～④の技術について、いずれも代替技術ないし独自技術を有する競業会社である豊田合成株式会社及びクリー社に比して、被告会社が常に何割か輝度の高いLED及びLDを製造し続け、市場における優位性を保っているのは、被告会社が本件特許発明を実施して半導体結晶膜を製造し、他方、本件特許権の存在により競業会社である豊田合成株式会社及びクリー社が本件特許発明を用いて半導体結晶膜を製造することができないことに起因するものといわざるを得ない。」と述べて、100件近

い特許のうち本件特許のみが価値があり、その他の特許による貢献はゼロという、原告の主張を認めているが、このような極端な考え方が果たして妥当なものであるだろうか。その理由として、原告は本件特許によらなければ高輝度の発光の得られる高品質の結晶膜が得られず、その他の点でいくら優秀な技術を用いても高輝度の発光素子を製造することはできない、と述べている。しかし、同じ理屈は発光素子のその他の技術要素にも当てはまるのであり、いくら高品質の結晶膜が得られても、他の技術的な問題点が解決できなければ、実用化の可能な発光素子を製造することはできないのではないかと考えざるを得ない。

ここで取り上げられた本件特許は、日亜化学工業の100件近い特許のうちで、かなり初期段階（1990年）に出願されたものであり、重要な或いはキーとなる技術に関する特許はその2～3年後（1993年～）に出願されていると考えることができる。既に述べたように、日亜化学工業株式会社は競合会社である豊田合成株式会社と相互に特許侵害訴訟や特許無効審判を提起し、激しく争った時期があったが、ここで取り上げられた特許権は今回の裁判の対象となった本件特許ではなく、いずれも1993年以降に出願されたものである。この事実からも、その後の特許侵害訴訟や無効審判に取り上げられた特許権こそが競合相手の企業の事業にとって障害となる影響力の大きい特許であるはずであり、単に本件特許のみでなく、その他にも技術的にも事業化においても重要な価値を持つ特許が存在していたことが窺われる。また、例えば、この分野に詳しい技術者の見方によれば、青色発光ダイオードの実用化のための最大の障害となっていたのはMgドープしたp型層の導電性の向上という点にあり、中村修二氏によるp型層のアニール処理という着想によりこの障害を初めて突破することができ、一挙に実用化が可能と

なったということである。もしこれが事実であれば、このアニール処理に関する発明こそが寄与度の大きい重要な発明となるということもありうることとなる。

3-3 企業の特許管理

最近の一連の職務発明の対価に関する判決によって、発明の対価についての見方が大きく様変わりしたということができる。従来は、我が国においては企業内の職務発明については、特許の出願時と登録時に1万円程度の補償金を支払い、実施による実績が出てきた特許については、そのような特許を厳選して数万円から数十万円程度の実績補償を支払うというのが一般的に行われていた方法である。しかもこのような取扱いはあらかじめ職務発明取扱い規則のような社内規則によって会社が一方的に決めておき、全ての社員に一律に適用していた。このような方法は確かに効率的で、かつ現実的な方法であるが、最近の一連の職務発明の対価に関する判決によってこのような方法の妥当性が根底から覆されたということとなる。

終身雇用制度の時代から人材の流動の激しい時代に移り、また個人の権利や創意を尊重する時代においては、最近の判決に示された考え方がこれからの時代にあった職務発明の問題についてのあり方を示すものであると考えられるが、現実に活動している企業の立場からはまださまざまな解決すべき問題が残されていると考えられる。例えば、職務発明の対価の額の算定方法をとっても、最近の裁判で示されたものはいずれも発明が実施または実施許諾されたもので、この実績を拠り所にして対価の額を算出しているが、現実の企業活動の中での発明については、出願時は勿論のこと、特許の登録時においても実施されていないか、実施されていてもまだ本格的になっていないという状態にあるものがかなりの割合を占めていると考えられる。出願時や登録時にその発明の将来の実施の状況や実績を予測することは不可能であり、関係者にとって納得でき合理的な何らかの便宜的な方法を案出して実施する必要があろう。

また、前述の発明者の貢献度をどのように決定するかもなかなか困難な問題である。最近では企業内の研究開発はチームで行われることが一般的であり、また、開発成果である一つの製品についてもそこには多くの発明が含まれていることもあり、このような中でそれ

その発明について誰が真正な発明者であるか、そして一人一人の発明者の貢献度はそれぞれどれぐらいであるかを決めなければならず、客観的に正しく決定することは困難を伴う。さらに、その発明が実施され、具体的に製品が製造され、販売され、あるいは特許を実施許諾してライセンス収入があった場合などについては、企業内の極めて多くの部署の人の貢献によって始めて製品の販売による利益やライセンス収入が得られるのであるが、この場合に関与した多くの組織や人の貢献度を考慮して、その特許の貢献度をどのように決定するかも現実の問題としていろいろと困難な点を含んでいる。

4. おわりに

ここで取り上げた青色発光ダイオード特許事件は、判決でも述べているように、その表現を借りれば、「小企業の貧弱な研究環境の下で、従業員発明者が個人的能力と独創的な発想により、競業会社をはじめとする世界中の研究機関に先んじて、産業界待望の世界的発明をなしとげたという、職務発明としては全く稀有な事例」であり、その結果としての200億円という金額も極めて例外的な特別のものである。しかし、これ以外の最近出された職務発明に関する裁判における判断も含めて、これらの一連の判決によりこれからの職務発明について、特にその対価の考え方についての方向が示されたものといえる。各企業においても、これからの時代に適した発明の評価の仕方、知的財産権の管理のあり方を確立してゆくことが求められる。

(原稿受領 2004. 6. 10)

書籍紹介



『仕事に不満な貴女へ』

弁理士 照嶋美智子 著

(株)文芸社 発行

A5判 85頁 1,050円(税込み)

本書は、満足できる面白い仕事を見つけるために、どのような努力をすればいいかを、長年弁理士として活躍してきた著者が、自らの経験を元に、具体的に提案する、働く女性へのメッセージである。

本書の副題に「目指そうキャリアアップ」とあり、一見女性のキャリアアップ用のハウツー本かのように見えるが、本書は、そのようなキャリアアップのための努力について具体的に提案するばかりでなく、むしろ、昨今の女性の社会進出に伴う職業上の差別の問題や、女性が仕事を継続していかれるような社会の体制の整備の必要性などの問題についてページを割いて論じた内容となっている。

本書は100ページにも満たない薄い本であるが、その中には、仕事をする女性が思わず耳を傾け胸に刻んでおきたくなるような心に残るメッセージが随所にちりばめられている。すでに実務の一端をセミリタイアした著者が長年の経験に基づいて語るメッセージには、説得力がある。

自分をよりよく活かせる仕事、充実した仕事をみつけたと思っている女性に、ぜひ読んでもらいたい本である。

(パテント編集委員：金原 玲子)