



## INVENTION & PATENT

[illegible]

February 2008\_VOL 379

지식재산 보호, 형사기술의 유출방지를 위한 관련법규의 형사법적 문제점과 개선방안에 관한 연구 /

연구보고서 실용성에 관한 지원의 유형의 보호 / 통상물건권 통상부정 사권 통상변위 권유 /

특허기술 평가결과, 물론사건, 가스브릴로, 로보의 안전성을 높인다. [주]공돌이원 / IP Column, 지식재산권, 산업성, 이용가능성, 신의의 보호, 다성, 디자인보호법 /

신원재산권, 물권법에 신원재산권, 물권법(30) / 발행월호의 지류권, 발행월호의 지류권 / 지식재산권, 용어사전 /

연수기협은 미국 지적재산 연수기협은 / 세계는 지금 선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지적재산 인재상 /

원로 발행기 발행(인터넷) 세제인을 키우는 여학시스템 (주)에이원로. 문인회 회장 / 발행물명, 특징, 가격의 형태를 밝히라 /

IP Information 발행주인: 발행권: 발행주인: 발행권: / 지역특산물 보호회계: "지역특산물 인증프로그램" 지역특산물 연구보조사업(유형:보조)

발행인명 / 대혁신 포럼 발행인들이 바라는 바 신약정신으로 정의 될 교육 / 문화신체 / 발행 2018 / KIPA 순식 한국발행진흥회 심사 및 순식 /

KIPD 총서 목록 / 출판사 목록 / 해외총서 / 해외총서KID, 해외총서중형, 해외총서소형, 해외총서정형

2

2008 발명특허가족 신년교례회

IP Report 지식재산 논단

체제 변동의 관점에서 바라본 남북한 지적재산권제도 통일화 방안(提言)

IP Column 세제는 지금

선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상

## IP Column 연수기행문

미국 지식재산 연수기행본



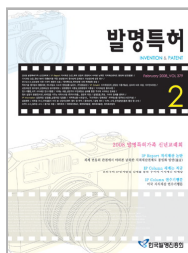


2008 발명특허가족 신년교례회



## 9 IP Report

- 연구보고서 상표법에 의한 지리적 명칭의 보호 10
- 지식재산 논문
  - 체제 변동의 관점에서 바라본 남북한 지적재산권제도 통일화 방안(提言) 18
- 지식재산권 용어사전 25
- 지식재산 논문
  - 첨단기술의 유출방지를 위한 관련법규의 형사법적 문제점과 개선방안에 관한 연구 26
- 특허 Q&A 무엇이든 물어보세요~ 35
- 특허기술평가결과 활용사례 특허기술 제값받기-(주)금동강건 36
- 특허확대경 특허분쟁 사례 - 특허법원 판결 40



· 본지는 한국도서집행위원회의 실정요강을 준수합니다.  
· 본지에 게재된 기사와 본회의 견해와는 다를 수도 있습니다.

한국발명진흥회 회지 월간 발명특허  
2008년 2월호 제33권 제2호(통권379호)  
발행인/편집인 박 상 원  
인쇄인 이 평 원  
발행처 한국발명진흥회  
주 소 서울시 강남구 역삼동 647-9  
한국지식재산센터(☎ 135-980)  
전 화 02)3459-2800( 代)  
인 쇄 2008년 1월 26일  
발 행 2008년 1월 31일  
인쇄처 휘문인쇄사 02)2276-1234

## 47 IP Column

- 지식재산강의
  - 산업상 이용가능성, 상표의 보호 대상, 디자인보호법 48
- 산업재산권 길라잡이(3) 64
- 발명창업의 지름길 72
- 발명 365 77
- 연수기행문 미국 지식재산 연수기행문 78
- 세계는 지금
  - 선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상 84
- 문화산책 87
- 원로 발명가 탐방(인터뷰)
  - 세계인을 키우는 어학시스템 (주)닥터위몸... 윤만희 회장 88
- 발명칼럼 특명, 기자의 정체를 밝혀라 90

## 93 IP Information

- 발명위인! 발명품!
  - 지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지 94
- 지역특산물 바로알기!!
  - “지리적표시 단체표장” 지역특산물 연구보고서(요약본) 98
- 발명만화 아무도 몰랐던 몰래발명이야기 104
- 대학생 코너 대학생들이 바라 본 산업재산권의 정의 및 목적 106

## 109 IP News

- 해외특허뉴스 특허분쟁, 특허동향, 특허정책, 특허R&D 110
- KIPA 소식 한국발명진흥회 행사 및 소식 116
- KIPO 소식 특허청 소식 118
- 즐거운 퍼즐 120



# 깜깜한 남자와 여자가 바이인벤션을 만났을때...

발렌타인데이, 화이트데이, 그녀의생일, 그의 승진, 조카 입학선물, 친구의 집들이, 직장동료의 돌잔치, 부모님결혼기념일... 뭔가 남다른 특별한 선물을 해주고 싶은데 어떤 선물이 좋을지 고민만 하셨나요?

특별한 날엔 특별한 선물을...

소중한 사람에게 재미있는 아이디어가 넘치고 쓸수록 실용적인 바이인벤션포 선물을 전해보세요.  
여러분의 기념일을 더욱 기쁘게 만들어 드립니다.

인터넷 주소창에  바이인벤션 을 쳐보세요.

※바이인벤션은 한국발명진흥회에서 직접 운영하는 인터넷 쇼핑몰입니다.

네가 진짜로  
원하는게 뭐야!?

그걸 꼭 말로  
해야 아니?





## 올 한해도 발명특허가족이 국가발전의 핵심역할을 수행하는 뜻 깊은 해가 되기를...



전 상 우  
특허청장

존경하는 박진 의원님, 그리고 내외 귀빈 여러분, 먼저 바쁘신 일정에도 불구하고 이 자리에 참석해 주신 것에 대해 감사드립니다.

戊子年 새해를 맞이하여 발명특허가족 모두에게 희망과 축복이 가득하고 모든 일이 뜻대로 이루어지시기를 기원하며, 올 한해도 우리 발명특허가족이 국가발전의 핵심역할을 수행하는 뜻 깊은 해가 되기를 바랍니다.

존경하는 발명특허가족 여러분!

우리 특허청은 발명특허가족 여러분의 성원과 협조에 힘입어, 여러 가지 괄목할 만한 성과를 거두었습니다.

2006년 말 세계에서 가장 빠른 9.8개월의 특허심사 처리기간을 달성하였고, 2007년에도 계속하여 이 수준을 유지하고 있습니다.

심사품질에 대해서도 이제 국제적인 신뢰를 확보하고 있습니다.



마이크로소프트, 3M, 인텔 등의 세계적인 기업들이 우리 특허청에 국제특허출원에 대한 국제조사를 의뢰한 건수가 2006년 735건에서 작년에는 2,600여 건으로 대폭 증가하여 한국특허청의 심사결과에 대한 깊은 신뢰를 보여주었습니다.

또한, 일본, 미국특허청도 우리 특허청의 심사결과를 신뢰하여 지난해 4월부터 일본특허청과 심사결과를 서로 인정하는 특허심사 하이웨이를 시작하였고 올해 1월부터는 미국특허청과도 시작을 하였습니다.

지난해 WIPO 총회에서는 한국어가 특허협력조약(PCT) 국제공개어로 채택되었습니다. 이는 유엔공용어를 제외하고는 일어, 독어에 이어 3번째로 한국어가 특허분야의 국제 공용어로 채택된 것입니다.

또 작년 5월에는 소위 특허 3국이라고 일컫는 미국, 일본, EU 체제에 한국과 중국이 참여하여 5개국 특허청장 회담을 개최하고, 앞으로 이 회담을 연례화 하여 세계 특허출원의 75%를 차지하는 5대 강국이 협력체계를 강화해 나가기로 하였습니다.

무엇보다 특허청은 고객위주의 특허행정 혁신을 꾸준히 시행하여 금년 1월부터 11%의 수수료를 인하할 수 있었습니다.

존경하는 발명특허가족 여러분!

그동안 특허청은 많은 성과를 거두었으나 이에 만족하지 않고 당면 과제에 적극 대응하여 세계 최고의 특허행정기관이 될 수 있도록 더욱 노력해 나가겠습니다.

우리 특허청이 당면하고 있는 과제는,

첫째, 어떻게 하면 좀 더 특허행정을 효율적으로 운영을 할 것이냐가 새해에도 더 노력해야 할 부분입니다.

효율성 높은 실용정부라는 새 정부의 방향에 맞추어 나가기 위해서 인원을 늘리지 않고 세계 최고수준의 심사 및 심판 처리기간의 유지와 심사품 질의 향상에 노력해 나가겠습니다.

둘째, 초일류 수준의 특허행정 혁신을 지속적으로 추진하여 고객감동의 지식재산 창출, 활용, 보호 서비스를 강화하는

한편, 대외적으로는 지재권 분야의 국제협력을 더욱 긴밀히 하여 우리 기업의 해외 지재권 진출 및 보호를 강화하겠습니다.

셋째, 오랜 기간 노력하였지만 성과가 없었던 특허관련 사법제도 개혁에 온 힘을 기울이겠습니다.

고도의 전문성을 요하는 특허분쟁에 있어서 소송당사자가 원할 경우 특허 전문가의 참여가 보장되는 시스템을 구축하여 국민의 권익이 최대한 보호되도록 하여야 하겠습니다. 특허사건에 있어서 변호사와 변리사의 공동대리는 국민의 권익 보호를 위하여 반드시 실현하여야 할 과제입니다.

특허분쟁으로 고통을 당하는 당사자가 변호사만으로 만족을 할 수 없어서 변리사를 추가 선임하는 것을 막는 변호사제도 전격투구하여 개혁을 해야 하는 것이 우리 앞에 놓인 당면과제입니다.

또한 변호사에게 변리사 자격을 자동으로 부여하는 변호사제도도 올해는 발명계의 힘을 모아 반드시 개혁해야 하겠습니다. 변호사에게 변리사 자격을 자동으로 부여하는 것은 법학사에게 공학사를 더 없여주는 것과 같습니다.

법률개정 노력과 더불어 우리청은 특허소송에서 법원, 검찰의 기술 전문성 보완을 위해 특허청에 '특허소송 자문단'을 조속히 구성해 운영해 나가도록 하겠습니다.

특허청은 2008년 한해도 특허행정 혁신에 더욱 박차를 가하여 지식재산강국 실현을 앞당기는 한해가 되도록 하겠습니다.

지식기반경제의 이행이 심화되는 현 상황에서 우리나라가 지식재산강국으로 거듭나기 위해서는 우리 발명특허가족의 역할이 그 어느 때보다 중요합니다.

아무쪼록 보람과 긍지를 가지고 희망에 찬 2008년을 만들어가시고 여러분의 가정에 건강과 행운이 충만하시길 기원합니다.

감사합니다.



## 발명특허가족 신년교례회

주요 인사 등 700여 명 참석, 새로운 각오 다짐



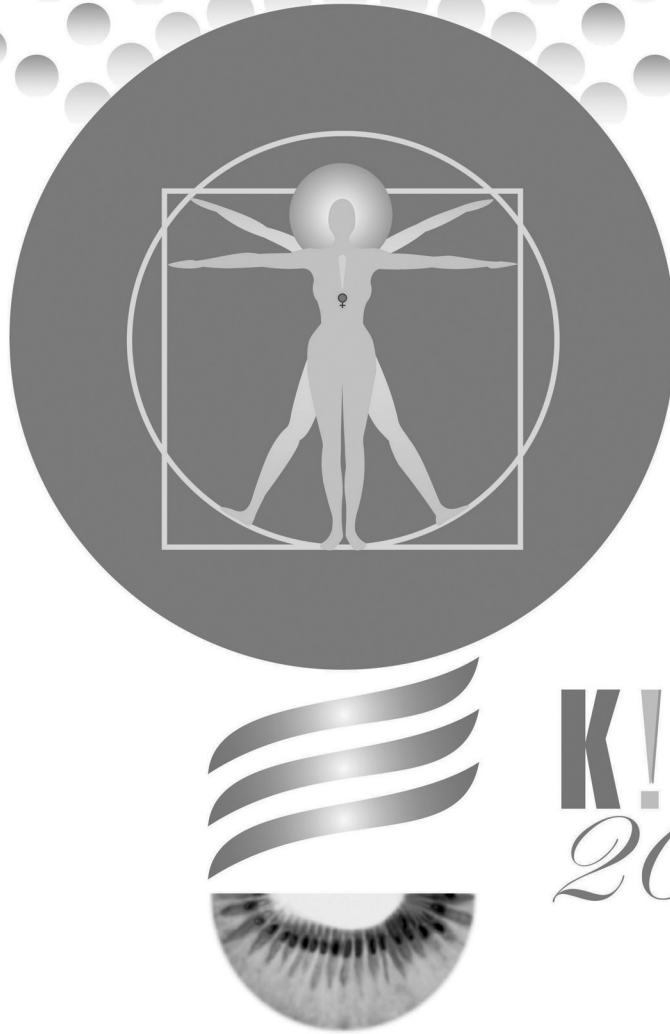
주요 인사들이 축하떡 자르기에 앞서 기념촬영을 하고 있다

무 자년 새해를 맞이하여 발명특허가족의 단합과 새로운 각오를 다지는 2008 발명특허가족 신년교례회가 지난 1월 25일 서울 세종문화회관에서 개최되었다.

한국발명진흥회 주최로 개최된 이날 신년교례회는 전상우 특허청장, 박진 국회의원, 박상원 한국발명진흥회 상근부회장을 비롯, 한국발명진흥회 고문, 발명특허유관단체장, 원로 발명가, 특허청 관계관, 회원기업, 우리회 임직원 등 700여 명이 참석하여 성황을 이루었다.



# 여성발명의 힘으로 세계를 품안에!



**K!W!E**  
2008

## KOREA INTERNATIONAL WOMEN'S INVENTION EXPOSITION 대한민국세계여성발명대회

### 전시회 개요

#### ■ 행사명

- 국문 : 2008 대한민국 세계여성발명대회
- 영문 : Korea International Women's Invention Exposition 2008

#### ■ 후원기관(예정)

- 외교통상부, 과학기술부, 산업자원부, 중소기업청, 서울시, 한국발명진흥회, 대한무역투자진흥공사, 한국관광공사, 한국특허정보원, 대한변리사회, 한국학교발명협회, 여성단체 등
- 국제후원기구
  - 세계지식재산기구(WIPO)
  - 국제발명가협회연맹(IFA)

#### ■ 전시기간

- 2008년 5월 8일(목) ~ 5월 10일(토) 3일간

#### ■ 장소

- 코엑스 태평양 1, 2관

#### ■ 주요 행사 구성

- 세계여성발명대회
  - 국제관, 출품관, 기업관, 홍보관, 학생관, 홍보관, 이벤트관 등
- 세계여성발명포럼
  - Korea International Women's Invention Forum 2008

#### ■ 출품대상

- 국내외에 산업재산권(특허, 실용신안, 디자인)으로 출원 또는 등록된 권리를 보유한 여성, 여대생 및 여성기업

#### ■ 출품신청

- 신청기간
  - 국내외 : 2008. 3. 31. 18:00
- 신청방법 : 방문, 우편, 팩스, 이메일, 홈페이지

#### ■ 출품대상

- 국내외에 산업재산권(특허, 실용신안, 디자인)으로 출원 또는 등록된 권리를 보유한 여성, 여대생 및 여성기업

#### ■ 전시회 참가비

- 전시부스료
  - 대상 : 국제관, 기업관, 홍보관 참가 단체 및 개인
  - 국외/국내 : \$1000/100만원(추가 1부스 당 \$300/30만원)
  - 3m×3m×2.4m제공(추가 1부스 당 3sqm제공)
  - 무료제공내역 : 조명, 부스칸막이, 의자 1개, 데스크 1개, 네임보드, 바닥파이텍스, 안내책자 내용게제, 전기(220V, 단상, 60Hz, 1kw), 무료 사업화알선 및 자문서비스(국외 참가자 통역 제공)
- 출품료
  - 대상 : 대한민국 여성발명특허대전 출품 단체 및 개인
  - 국외/국내 : \$300/30만원(추가 1부스 당 \$150/15만원)
  - 3m×3m×2.4m제공(추가 1부스 당 3sqm제공)
  - 무료제공내역 : 조명, 부스칸막이, 의자 1개, 데스크 1개, 네임보드, 바닥파이텍스, 안내책자 내용게제, 전기(220V, 단상, 60Hz, 1kw), 무료 사업화알선 및 자문서비스(국외 참가자 통역 제공)
- 신청마감일 한달 전 10% 할인(2008.2.29)
- 신청마감일 두달 전 20% 할인(2008.1.31)
- ※ 할인대상 : 전시부스료 및 출품료



# 대한민국 과학교육과 함께 해 온 43년!

The  
**43<sup>th</sup>**  
Anniversary  
1964~2007



과학교육의 중심, 월간 「과학교육」은  
과학을 사랑하는 사람들을 위한  
과학교육 종합전문지입니다.

월간 「과학교육」은 초·중등 교사는 물론  
대학교수, 과학교육 관계자들에게 정보교  
환의 장과 학술지침서로서의 역할을 충실  
히 수행해 왔으며, 이외에도 과학교육 관  
련 각종 학습자료 제공과 연구 자료들의  
보존은 물론 외국의 과학교육 관련 소식들  
을 제공해 오고 있습니다.

## 월간 과학교육

월간 「과학교육」은 우리 과학교육의 현재를 살펴보고 더 나은  
내일을 일구어갈 월간지와 전문 단행본을 만들고 있습니다.



2006 과학기술부인증  
우수과학도서 선정



## Science Drama



### 과학연극을 활용한 과학교육의 이론과 실제

이 책의 구성

- Part I 과학교육과 과학연극
- Part II 과학교육 목표에 따른 과학연극 활용 사례
- Part III 과학연극 수업의 준비와 실시
- Part IV 과학연극 수업을 위한 대본과 지도자료
- Part V 과학연극 경연과 동아리 활동

윤혜경, 장병기, 나지연 / 4X6배판/ 300쪽 내외 / 가격 15,000원



**드림웍스21**

• 121-869 서울시 마포구 연남동 567-15 (2층)  
• TEL : 02-333-2418~9 / FAX : 02-324-7589



## 특허정보조사

(Patent Information Service - Search & Analysis)

# 기술개발의 첫걸음입니다!

### | 선행기술조사서비스 |

전세계 특허/비특허 문헌을 조사·분석하여 조사보고서(search report)를 제공함으로써 특허출원 시 선행출원 유무의 확인, 경쟁사의 기술동향조사, R&D방향 설정 및 중복투자 방지, 특허분쟁 방지 및 대응에 활용

### | 특허맵(Patent Map)서비스 |

특허정보에 포함되어진 항목(출원인명, 국제특허분류기호, 발명을 구성하는 키워드 등)을 추출하여 분류 → 분석 → 가공하여 이를 도표·도식화함으로써 기업으로 하여금 해당기술의 발전추이, 미래흐름의 예측 등을 가능하게 하여 체계적인 특허전략 수립이 가능하도록 지원하는 서비스

### | 특허(IP)컨설팅 / 교육지원 |

특허관리 전담인력을 확보하지 못한 중소기업(SMEs) 등을 위해 KIPRI의 전문인력이 특허관리, 선행기술조사 등에 관한 기법 컨설팅/교육지원

**FORX** Forecast by  
Reliable Experts

신청  
상담  
안내

#### 선행기술조사서비스

신청 및 접수 : 유현주 02-3452-8144(교 590)

일 반 상 담 : 원태희 02-3452-8144(교 524)

팩 스 : 02-3453-2966

#### 특허맵 서비스/특허컨설팅/교육지원

신청 및 상담 : 배경완 02-3452-8144(교 531)

<http://www.forx.org>



# 2008년 발명의 평가사업 공고 [1차]

특허청은 우수발명의 사업화를 지원하기 위해 특허 및 실용신안등록 권리자가 발명의 평가기관을 통하여 기술성 또는 사업성을 평가받을 경우 평가비용의 일부를 국고로 보조해주는 발명의 평가사업을 시행하고 있습니다. 이에 사업 주관기관인 한국발명진흥회는 발명진흥법 및 발명장려사업 추진요령에 의거 2008년도 발명의 평가사업 내용을 아래와 같이 공고하오니 관심 있는 분들의 적극적인 활용을 바랍니다.

## 지원대상

- 특허 등록권리/ 실용신안 심사등록 권리/ 실용신안 선등록 중 유지결정된 권리
- ※ 신청일 현재 존속하고 있는 권리

## 지원자격

- 개인, 중소기업(중소기업기본법), 공공연구기관(기술이전촉진법)
- 해당 등록권리의 전용실시권자
- 권리자의 동의아래 해당 특허기술을 사업화하고자 하는 자 (상호합의서 첨부) ※ 내국인에 한함

## 평가수수료 신청 및 지원

- 지원절차 : 예비결정신청(예비결정 선정 심의) → 평가계약/진행/완료 → 평가수수료지원신청(지원확정 심의) → 보조금 지급
- 예비결정신청 : 특허청이 지정한 아래의 발명의 평가기관과 평가상담 후 계약체결 이전에 한국발명진흥회에 평가수수료지원 예비결정신청서 및 구비서류를 작성하여 신청함  
※ 신청 접수된 서류는 일체 반환하지 않음
- 지원한도 : 신청인 1인에 대해 평가금액의 80% 범위 내에서 지원하며, 지원총액은 1인당, 연간 5천만 원을 초과하지 못하며, 1건에 대한 지원액은 3천만 원 한도
- 동일권리로 기술성평가 또는 사업성평가를 2개 이상의 평가기관에 중복하여 평가받은 경우는 1개 기관의 평가비용만 지원
- 2008년 예비결정 신청접수 일정(일정은 예정이므로 변동가능)

| 구분 | 제1차             | 제2차            | 제3차            |
|----|-----------------|----------------|----------------|
| 일정 | 2월 11일 ~ 2월 22일 | 4월 7일 ~ 4월 18일 | 6월 2일 ~ 6월 16일 |

※ 기술 거래용 평가 예비결정신청은 수시 접수 가능 (기술 거래 증빙서류 필수 첨부)

## [평가수수료지원 접수 방법]

- www.kipa.org접속 → 회원가입(무료) → 통합민원온라인신청 → 평가수수료(예비결정신청서) → 해당 신청서 작성 및 접수확인 → 신청서(화면인쇄), 평가계획서 및 구비서류를 마감일까지 직접 또는 우편(마감일 소인분에 한함) 제출

## [예비결정 선정통보 및 주의사항]

평가수수료지원 예비결정 신청자에 한하여, 예비결정 선정 결과를 해당 평가기관에 통보하며, 예비결정 선정된 자는 선정 통보 후 30일 이내에 평가기관과 평가수행에 관한 계약을 체결(자부담 비용납입)하지 않을 시 예비결정 선정은 자동 취소됨을 주의하시기 바랍니다.

## [평가결과 활용]

- 발명진흥회의 시작품제작지원사업, 해외출원등록비용지원사업, 우수 발명품 우선구매 추천사업 신청시 우대(가점 부여)
- 중소기업청 '중소기업 이전기술개발사업' 신청 시 우대(가점 부여)
- 조달청 우수제품선정, 제품홍보와 기술인증 취득 등에 참고자료로 활용
- 보유기술의 권리양도, 실시권 허여, 합작투자 등 실시 및 알선시 객관적 자료로 활용

## 발명의 평가기관(기술성평가 4개 기관/ 사업성평가 5개 기관) \* 순위 : 가나다 순 \*

- 기술성 평가기관 : 한국전자재시험연구원, 한국기기유해시험연구원, 한국산업기술시험원, 한국화학시험연구원
- 사업성 평가기관 : 기술보증기금, 한국과학기술정보연구원, 한국기술거래소, 한국발명진흥회, 한국산업은행

## 문의처

- 한국발명진흥회 특허기술평가팀  
전화 : 02-3459-2884, 2885, 2890, 2891 / 팩스 : 02-3459-2899 / E-mail : pid@kipa.org
- 관련 신청서식  
한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org) → 사업안내 → 특허사업화지원 → 발명의 평가지원 → 평가수수료지원사업 → 자료실



10

**연구보고서**

상표법에 의한 지리적 명칭의 보호

18

**지식재산 논문**

체제 변동의 관점에서 바라본 남북한  
지적재산권제도 통일화 방안(提言)

25

**지식재산권 용어사전**

26

**지식재산 논문**

첨단기술의 유출방지를 위한 관련법규의  
형사법적 문제점과 개선방안에 관한 연구

35

**특허 Q&A**

무엇이든 물어보세요~!

36

**특허기술평가결과 활용사례**

특허기술 제값받기

40

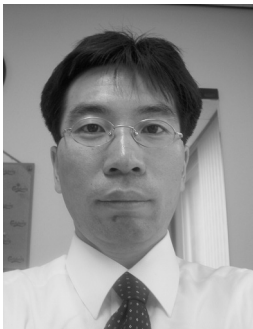
**특허확대경**

특허분쟁 사례 - 특허법원 판결





# 상표법에 의한 지리적 명칭의 보호



김지영

한국지식재산연구원 선임연구원

## 1. 서론

지리적 명칭 또는 지명은 인류가 생활을 영위하면서 자유로이 사용할 수 있는 것이다. 마치 공기나 문자와도 같이 어떤 개인이나 집단에게 그 사용에 대한 독점적인 권리나 지위를 부여할 수 없는 것이며, 부여한다고 하여도 어떤 법적 실효성도 없는 것이다. 상표법도 이러한 점에서 지리적 명칭에 대하여 어떤 독점적 권리를 인정하기보다는 등록을 인정하지 않는다는 소극적인 입장을 취하고 있었다. 특히 지리적 명칭의 사용과 관련하여서는 상품의 오인가능성으로부터 소비자를 보호하는 소극적인 보호방식을 취하였다. 그러나 지리적 표시 단체표장제도의 도입과 함께 소극적인 방식으로 지리적 표시를 보호하던 기존의 입장에 변화를 가져왔다.<sup>1)</sup> 즉 지리적 명칭을 사용하는 상품과 당해 지리적 명칭과의 관련성을 근거로 일정한 자에 의한 등록과 이를 근거로 한 보호를 인정하는 적극적인 보호방식을 도입하게 되었다.

이러한 보호방식의 변경에 주목하고, 본고에서는 그 법적 의의와 운영 방식에 대하여 살펴보고자 한다. 이를 위하여 지리적 명칭이 갖는 의미를 파악하고, 상표법이 이를 어떻게 보호하고 있는지 살펴보고자 한다. 특히 산지, 지리적 명칭 및 지리적표시란 용어를 사용하는 개별 상표법의 규정 내용을 파악하고, 각 규정 사이의 관계를 판단한다. 그리고 현행 상표법의 입법이 갖는 의의와 문제점을 파악하고, 개선 방향을 제시하도록 한다.

1) 생산자의 보호 및 권리보호를 목적으로 한 적극적 보호가 최초로 이루어진 국제적 노력은 리스본 협정(Lisbon Agreement for the Protection of Appellation of Origin and their International Registration and Regulation)을 들 수 있다. 그러나 실제 이 협정의 가입국 수는 17개국에 불과하였으며, 전세계적인 차원에서 지리적표시가 보호된 것은 TRIPs 협정에서라고 볼 수 있다.

## 2. 지리적 명칭의 의의

어떤 지역 명칭은 사람이나 사물이 그 이름을 갖는 것과 같이, 어떤 지역의 이름 내지 호칭을 의미한다. 이러한 지역 명칭은 지역적 특성을 이유로 정해지기도 하며, 또는 행정적인 이유에서 정해지기도 한다. 예컨대 “만개한 갈대꽃이 숨 같이 널려 있다” 해서 “숨리”라고 불리던 곳이 “이리”라 불리다 다시 행정적인 이유에서 “익산”으로 바뀐 것은 그 좋은 예가 될 수 있을 것이다.

지역 명칭은 다양한 범주를 대상으로 한다. 상대적으로 작은 장소, 시설, 지역(ex. 포도원)을 지칭할 수도 있으며, 좀 더 넓은 지역(ex. Bordeaux나 Beaujolais와 같은 포도 재배 지역 전체)을 의미할 수 있으며, 심지어 한 국가(ex. 프랑스)를 의미할 수 있다.

이러한 지역 명칭은 단순히 장소, 영역에 대한 정보를 넘어 사회·문화적 의미 내지 요소를 내포할 수 있는데, 이를 지리적 명칭이라 할 수 있다. 즉 사회적·문화적 요소를 내포하는 지역 명칭을 지리적 명칭이라 하게 된다. 예컨대 프랑스 수도 Paris라는 지역 명칭을 듣게 되면 우리는 패션이라는 이미지를 연상하게 되며, 미국의 Hollywood라고 하는 지역 명칭을 듣게 되면 또한 영화산업을 연상하게 된다. 단순히 서유럽이나 미국에 위치한 어떤 한 도시라는 지역적 정보를 벗어나, 당해 지역에서 이루어지는 사회·문화 현상이 주는 인상과 결합된 이미지를 연상하게 된다. 물론 그러한 이미지가 모든 이에게 동일한 것은 아니며, 또한 언제나 똑같은 사회·문화적 의미를 갖는 것도 아니다. 위에서 든 Paris란 도시는 어떤 이에게는 패션이 아닌 繪畵의 도시로 기억될 수 있으며, 에펠 탑을 연상할 수도 있다.

지리적 명칭이 어떤 인문적·사회적 요소를 내포하는 것과 같이, 반대로 어떤 사회적·문화적 특성을 표상하기 위하여 지리적 명칭이 사용되기도 한다. 예컨대 조선시대의 기호학과 영남학과와 같이 학문적 특성을 나타내기 위한 것으로 또는 학문적 특성을 가졌던 두 학과를 구분하기 위한 요소

로 지리적 명칭이 사용되기도 하며,<sup>2)</sup> 프랑스 와인과 독일 와인과 같이 어떤 산물의 특성을 대별하기 위하여 사용하기도 한다. 나아가 단순한 명칭뿐만 아니라 상징, 기호 등으로 지역적 특성이 대변되기도 한다. 위에서 든 예로, 에펠탑이라는 상징물이 곧 Paris라고 하는 지역을 연상케 하며, 이는 다시 Paris가 갖는 모든 사회적·문화적 요소를 연상케 한다.

그러나 교통의 발달과 공업화의 진전과 함께 어떤 지역적 특성은 희석화되며, 또한 그 지역적 특성과 연결된 지리적 명칭의 상징성 역시 희미해진다. 특히 단일한 성질의 상품을 대량 생산하는 것을 지향하는 공업 시대에 있어서, 당해 제품이 어디에서 생산되었고, 또한 어느 곳의 원재료를 사용하였는가는 큰 의미를 갖지 않는다.

반면 여전히 기후나 토양과 같은 지역적 특성에 많은 영향을 받는 농산물 등에 있어서 산지를 의미하는 지리적 명칭은 큰 의미를 갖고 있다. 더군다나 이러한 농산물은 단순히 재배지의 지역적 특성뿐만 아니라, 재배자나 가공자의 인문적 요소가 추가되는 경향이 높다. 오히려 이러한 경우에는 제품에 사용되는 지리적 명칭은 제품의 지역적 출처로서의 기능보다 제품의 품질에 대한 정보로서 기능한다. 예컨대 신대륙으로 이주한 유럽인들이 본국에서 사용하던 지리적 명칭을 그대로 사용하였던 것은, 지리적 명칭의 사용이 상품의 지역적 출처를 표시하기 위한 것이 아니며, 소비자에게 있어서도 그러한 표시는 제품의 특성이나 품질에 관한 정보만을 의미하기 때문이었다.<sup>3)</sup>

그러나 무역 규모의 확대와 함께, 지리적 명칭 나아가 지리적 표시에 대한 보호의 필요성이 제기되었다. 즉 소비자가 오인 혼동을 유발하는 행위로부터 보호하여야 한다는 필요성과 함께, 지리적 표시가 식별력이 있는 기호(distinctive sign)로 간주될 수 있으므로 이러한 표시의 사용이 당해 지리적 명칭 내지 표시가 가리키는 지역에 위치하는 개인 또는 사업자에게만 제한되어야 한다는 인식이 확산되었다. 이에 몇몇 국가에서는 지리적 명칭 내지 표시를 지적재산권의 일종으로 보호되는 대상으로 인식하여, 지리적 명칭과 관련된 특

2) 경제학 분야에서는 Chicago 학파나 Cambridge 학파와 같은 구분도 있다.

3) 따라서 어떤 국가에서는 본래 지리적 표시였던 표시를 일반 명칭으로 이해하고, 제품의 진정한 출처를 함께 병기하는 것이 일반적이었으며, 심지어 이를 의무적으로 요구하는 경우도 있었다.



정 지역에 위치하고 있는 사업체들에게 그들 이외의 다른 사람들이 동 지리적 명칭을 사용하는 것을 배제할 수 있는 권한을 부여하고 있다.

다만 식별력 있는 기호로 지리적 표시를 이해한다고 하여도, 이는 상표와는 구별되는 것이다. 상표는 특정 제품 또는 서비스를 제공하는 사업 주체를 확인, 구별시켜주는 반면, 지리적 표시는 지리적 표시가 사용되고 있는 제품을 생산하고 있는 하나 또는 여러 사업주체들이 위치하고 있는 지역을 확인시켜주는 역할을 한다. 따라서 지리적 표시의 경우 그 권리자는 다른 개인 또는 사업주체를 동 지리적 표시의 사용으로부터 배제시킨다는 의미에서의 “소유자”가 아니며, 지리적 표시가 지칭하는 지역의 각각의 그리고 모든 사업주체들은 지리적 표시가 지칭하고 있는 그 지역에서 생산된 제품에 동 지리적 표시를 사용할 수 있는 권리를 갖게 된다.<sup>4)</sup>

### 3. 지리적 표시의 국제적 보호 역사

넓은 의미의 지리적 표시(geographical indication)는 일반적으로 출처표시(indication of source)와 원산지명칭(appellation of origin)의 양자 개념을 모두 포함하는 상위개념으로 파악할 수 있으며, 지리적 표시에 관하여 국제조약은 전통적으로 이를 구별하여 사용하고 있다.

출처표시(indication of source)는 일정한 상품이 특정지역에서 기원했다는 것을 나타내는 단어, 기호, 색채 또는 도안을 나타내는 것이다.<sup>5)</sup> 출처표시는 단순 출처표시와 품질관련 출처표시로 구별된다. 단순 출처표시는 어떤 상품 또는 서비스의 출처를 단순히 나타낼 뿐이며, 이것이 그 상품 또

는 서비스의 일정한 품질을 연상시키는 기능을 하지는 않는다. 반면 품질관련 출처표시는 상품 또는 서비스의 출처를 나타낼 뿐만 아니라, 그 표시가 일정한 품질을 보증하는 기능을 한다.<sup>6)</sup>

출처표시란 용어는 1883년의 산업재산권보호를 위한 파리협약(“파리협약”) 제1조 제2항과 제10조와 1891년의 출처허위·기만표시금지에 관한 마드리드협정(“마드리드협정 7”)에서 언급되고 있다. 파리협약은 출처표시의 정의에 관하여 명시적으로 규정하고 있지는 않지만, 마드리드 협정은 나라에 대한 표시 혹은 그 나라에 있는 장소 즉 상품의 출처국이나 출처지로 출처표시에 관한 의미를 명확히 한다.

“원산지명칭”은 생산된 제품의 특징적인 품질이 생산지의 지리적 환경에 의해 밀접한 영향을 받을 경우 그 생산지의 지리적 명칭을 의미한다.<sup>8)</sup> 즉 원산지명칭은 일정한 상품의 품질이 자연적이며 인위적인 것을 포함한 지리적 환경에 기초한 경우에 한하여 그 상품이 특정 지역에서 기원했다는 것을 나타내는 단어(word), 기호(symbol) 또는 도안(device)을 나타내는 것이다. 따라서 “원산지명칭”은 출처표시의 한 영역이 된다. 이러한 “원산지명칭”은 1958년 원산지명칭과 원산지명칭의 등록을 위한 리스본 협정<sup>9)</sup>에 국제적으로 보호받게 된다.

그러나 파리협약이나 마드리드 협정 및 리스본 협정 등은 전세계적으로 만족할 만한 수준의 지리적 표시에 대한 보호를 제공하지 못하였다. 이에 지리적 표시 보호에 대한 국제적인 논의가 전개되어 TRIPs 협정에 반영되게 된다. 물론 이 과정에서 그 보호 필요성이나 범위에 대하여서는 다양한 입장의 차이가 있었다. 예컨대 미국이나 캐나다, 호주와 같

4) 이준석, “지리적표시의 국제적 보호제도”, 특허정보, 1994.5, p.25.

5) 김병일, “지리적 표시의 국제적 보호,” 『창작과 권리』, 제22호, 2001년 봄호, 79면.

6) Dickermann, Die geographischer Herkunftsangabe zwischen Gewerblichem Rechtsschutz und Wettbewerbsrecht, Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden (2001), S. 23-29.

7) Madrid Agreement for the Repression of False or Deceptive Indications of Source on Goods, Apr. 14, 1891, 828 U.N.T.S. 389 [이하 Madrid 협정], available at <http://www.wipo.int/clea/en/fiche.jsp?uid=wo015> (last visited Jan. 16, 2008). 마드리드협정은 파리협약을 모태로 하는 협정으로서, 1891년에 체결되어 1892년 발효되었으며, 네 차례에 걸쳐서 개정되었고 1967년 스톡홀름에서 부속규정이 추가되었다.

8) 원산지 명칭의 개념은 프랑스법에서 발전된 법개념이다. Kraatz, Der Schutz der geographische Weinbezeichnung im Recht der Europäischen Gemeinschaft, Berlin 1980, S. 27; Michel, Der Schutz der geographischer Herkunftsangaben durch das Markenrecht und certification marks, Berlin Verl. A. Spitz, 1995, S. 22.

9) Lisbon Agreement for the Protection of Appellations of Origin and their International Registration, Oct. 31, 1958. 흥미로운 점은, 최근 북한이 2005년 1월 4일자로 동협정에 가입한 것인데, 가입의 구체적 동기에 대해서는 아직 알려지지 않았다.

이 부정적인 입장을 취하는 측과 EU와 같이 적극적인 입장을 취하는 측으로 그 의견이 나누어졌다. 비록 TRIPs 협상 막바지에서 양측간의 타협이 이루어지면서, 역사적으로 전례 없이 높은 수준의 지리적표시의 보호를 규정하게 되었다.<sup>10)</sup>

#### 4. 우리 상표법에서의 지리적 표시 보호

상표법은 전통적으로 지리적 명칭·표시만으로 구성된 상표는 소위 기술적(descriptive) 표장이라고 하여 그 등록을 인정하지 않아 왔다. 예컨대 상표법 제6조 제1항 제3호와 제4호에서는 “그 상품의 산지·품질·원재료·효능·용도·수량·형상(포장의 형상을 포함한다)·가격·생산방법·가공방법·사용방법 또는 시기를 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 된 상표”, “현저한 지리적 명칭·그 약어 또는 지도만으로 된 상표”는 등록을 받을 수 없다고 정하고 있다.

이와 같은 상표법의 태도는 모두가 자유로이 사용할 수 있는 지명에 대한 사용권을 개인에게 부여할 수 없다는 정책적 판단에 기인한 것이기도 하다. 즉 어느 지역의 명칭 등에 재산권을 부여하여 사용을 제한한다면 그로 인한 사회적 효용의 발생은 없이, 입법·사법비용과 시장진입 등과 같은 사회적 비용만이 초래된다는 판단에 근거하여, 누구나 자유롭게 지리적 명칭을 사용할 수 있게 하였다.

다만 1997년 8월 22일 상표법에서는 일부개정(법률 제5355호)을 통하여 상표등록을 받을 수 없는 상표(동법 제7조)에 포도주 및 증류주에 대한 지리적 표시에 대한 조항을 추가하였다. 즉 세계무역기구 가입국 내의 포도주 및 증류주

의 산지에 관한 지리적 표시로서 구성되거나 동 표시를 포함하는 상표로서 포도주·증류주 또는 이와 유사한 상품에 사용하고자 하는 상표는 상표등록을 받을 수 없게 되었다.(동법 동조 제1항 제14호) 이는 지리적 표시만으로 구성된 표장만을 부등록 사유로 정하고 있던 종전의 태도를 변경하여, 보다 적극적으로 생산자의 권리로서 지리적표시를 인식하는 입법이었다. 나아가 상표법은 특히 2004년 개정법을 통하여 단체표장의 한 형태로 지리적 표시를 보호하는 규정을 마련함으로써 보다 적극적으로 지리적 표시를 지식재산권으로 보호하고자 하는 노력을 시도하게 된다.<sup>11)</sup>

이에 아래에서는 보다 자세히 개별 상표법 규정에서의 지리적 표시에 대한 내용을 판단하도록 한다.

##### 4.1. 부등록 사유로서의 지리적 표시

상표법은 제6조(상표등록의 요건)에서, 산지 내지 지리적 명칭에 대한 등록 가능성을 규정하고 있다. 또한 지리적 명칭이 상품의 품질과 관련을 갖고 있을 때에는 상표법 제7조 제1조 제11호의 규정에 의하여 등록 여부가 판단될 수 있다.

##### (1) 산지 표시

상표법은 상품의 특성을 기술하기 위한 목적으로 표시된 것만으로 이루어진 상표는 등록할 수 있도록 규정한다. 즉 제6조 제1항 제3호에서는 “상품의 산지·품질·원재료·효능·용도·수량·형상(포장의 형상을 포함한다)·가격·생산방법·가공방법·사용방법 또는 시기를 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 된 상표”는 상표등록을 받을 수 없도록 규정하

10) 여전히 지리적표시의 보호와 관련하여서는 많은 논란이 있다. 우루과이라운드(1986년~1994년) 이후 2001년 카타르 도하의 제4차 각료회의에서 결정된 도하개발의제(DDA, 혹은 도하라운드) 중의 하나로서 지리적표시의 보호와 관련한 여러 문제가 본격적으로 논의되기 시작하였는데, 이 과정에서도 우루과이라운드 협상에서와 같이 지리적표시 보호와 관련한 구체적 사안과 방법을 두고 EU와 미국, 호주 등을 포함한 신대륙이 대립하는 입장을 보이고 있다. 즉 오늘날 이들 표시가 보호되며, 또한 회원국은 포도주 등에 대한 등록(지리적표시의 등록 및 통지에 대한 다자간 시스템)을 협상하도록 요구되었지만, 그 구체적인 내용과 관련하여서는 의견의 일치를 보이지 않고 있다.

11) 상표법상의 지리적 표시 단체표장제도의 도입은 그 도입 단계에서부터 농산물품질관리법과의 갈등을 내포하고 있었다. TRIPs협정의 이행과 EU와의 쌍무 협정에 따른 협정의 조기 이행 의무 등을 이유로 1999년 농산물품질관리법이 도입되었다. 이 법은 TRIPs 협정에 지리적표시의 정의에 따라 “지리적표시”를 농수산물 및 그 가공품의 명칭·품질 기타 특징이 본질적으로 특정지역의 지리적 특성에 기인하는 경우 당해 농수산물 및 그 가공품이 그 특정지역에서 생산된 특산물임을 표시하는 것으로 정의하였다. 다만, 농산물품질관리법은 그 보호 대상을 농수산물 및 그 가공품으로 한정하고 있어서 TRIPs 협정의 지리적표시의 보호 범위보다 훨씬 좁았다. 그리고 농산물품질관리법이 상표법과의 관계를 무시한 채 제정되고 인증제도로 머문다는 지적이 제기되면서 상표법에서 보다 적극적으로 지리적 표시를 지적재산권으로 보호해야 한다는 주장이 제기되었다. 농산물품질관리법이 제정될 때부터 상표법과의 갈등 관계가 예상되었다는 점에서 어쩌면 당연한 결과이기도 하다.



고 있다. 따라서 상품이 생산되었거나 판매된 지역을 의미하는 지명, 즉 산지가 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 상표는 등록을 받을 수 없다.

이때 상품의 「산지표시」라 함은 해당 지역의 기후, 토양 등이 지리적 조건 등과 관련하여 해당 상품의 특성을 직감할 수 있는 지역을 표시하는 것으로서, 해당 상품이 해당 지방에서 과거에 생산되었거나 현실적으로 생산되고 있는 경우는 물론 그 지방에서 생산되고 있는 것으로 일반 수요자에게 인식될 수 있는 경우에도 이에 해당하는 것으로 본다. 다만 지리적 표시 단체표장등록출원의 경우에는 「산지표시」에 해당하는 경우에도, 상표법 제6조 제3항의 규정에 따라 본호를 적용하지 않으며, 포도주 및 증류주의 산지에 관한 지리적 표시에 해당하는 상표등록출원을 한 경우에는 법 제7호 제1항 제14호를 적용한다.

한편 특정 상품의 산지를 포함하는 상표로서 지정상품과 관련하여 그 상표를 해당 상품에 사용할 경우 일반 수요자로 하여금 지리적 표시에 해당하는 것으로 지리적 출처 또는 상품의 품질을 오인·혼동케 할 우려가 있는 유명 산지의 경우에는 다른 식별력 있는 부분이 결합되어 있는 경우에도 이를 부기적·보조적인 부분으로 보아 산지표시에 해당하는 것으로 한다. 이 경우 상품의 품질을 오인케 하거나 수요자를 기만할 염려가 있는 경우에는 상표법 제7조 제1항 제11호를 함께 적용한다.<sup>12)</sup>

#### (2) 현저한 지리적 명칭·약어 등으로 된 상표

현저한 지리적 명칭·그 약어 또는 지도 그 자체는 자타상품 식별력이 없어 상표법상 보호가치가 없으며 특정인에게 독점시키는 것은 공익의 견지에서 부당하는 생각에서 상표법은 이러한 표장은 상표 등록을 받을 수 없도록 규정한다.

모든 지리적 명칭이 본호에 해당하여 상표 등록이 제외되는 것은 아니다. 일반 소비자에게 널리 인식된 지리적 명칭, 즉 현저한 지리적 명칭만이 등록이 제외되며, 소수의 특정인만이 알고 있는 지리적 명칭은 포함되지 않는다.

산지만으로 된 상표를 규정하고 있는 상표법 제6조 제1항 제3호와의 관계에 있어 판단하면, 제3호의 산지는 생산지를 의미하고, 그 산지가 일반인에게 널리 알려질 필요는 없으며 다만 객관적으로 생산지로 인식되는 명칭이면 족한 반면, 본호의 현저한 지리적 명칭은 일반인에게 널리 알려져 있어야 함을 전제로 생산지인지 여부는 불문한다.<sup>13)</sup> 따라서 양자는 서로 중복되는 부분이 발생할 수 있다.

한편 본호는 “현저한 지리적 명칭·그 약어 또는 지도만으로 된 상표”의 등록을 인정하지 않는다. 따라서 결합상표의 경우에는 본호의 적용이 없을 것이나, 지리적 명칭의 요부 여부를 근거로 판단하게 된다. 따라서 그 지리적 명칭 등이 상표의 주요 부분으로 볼 수 없고, 그 나머지 부분에 의하여 식별력이 있는 경우에는 본조의 적용이 없으나, 반대로 상표를 전체적으로 볼 때 일반수요자나 거래자에게 그 두드러진 요부는 현저한 지리적 명칭만으로 이루어진 경우라면 본조가 적용된다.<sup>14)</sup> 또한 「산지표시」의 경우와 같이 지리적 표시 단체표장 등록출원의 경우에는 본조의 적용이 없다.

#### 4.2. 지리적 표시 단체표장제도

상표법은 지리적 표시의 보호 범위와 보호 형태를 정하고 있다. 즉 상표법 제2조 제1항 제3의2에서는 “지리적 표시”를 “상품의 특정 품질·명칭 또는 그 밖의 특성이 본질적으로 특정 지역에서 비롯된 경우에 그 지역에서 생산·제조 또는 가공된 상품임을 나타내는 표시”로 정의하여 그 보호 범위를 정하고 있다. 그리고 동항 제3의4에서 “지리적 표시를 사

12) 대판 2003.7.11 2002후2464 등록상표 “일동”은 막걸리의 산지로서 일반 수요자 및 거래자에게 널리 알려져 있고, 청계산, 백운산 등 주변의 명산과 계곡, 온천 등이 있는 관광지인 경기 포천군 일동면으로 널리 알려져 있으므로, 상표법 제6조 제1항 제4호가 규정하는 현저한 지리적 명칭만으로 된 표장에 해당될 뿐 아니라, 그 지정상품 중 약주에 대하여는 같은 법 제6조 제1항 제3호의 산지를 보통으로 사용하는 표장에 해당하므로 위 등록상표를 경기 포천군 일동면 이외의 지역에서 생산되는 약주에 사용하는 경우 일반 수요자 또는 거래자는 일동면에서 생산되는 약주로 그 품질을 오인할 가능성이 커 같은 법 제7조 제1항 제11호의 규정에도 해당한다.

용할 수 있는 상품을 생산·제조 또는 가공하는 것을 업으로 영위하는 자만으로 구성된 법인이 직접 사용하거나 그 감독 하에 있는 소속단체원으로 하여금 자기 영업에 관한 상품에 사용하게 하기 위한 단체표장”으로 “지리적 표시 단체표장”을 정의하여 지리적 표시를 단체표장의 한 형태로 보호한다고 정하고 있다.

이러한 지리적 표시 단체표장에 해당하는 경우에는 위에서 설명한 상표 부등록 사유에 해당한다고 하여도 지리적 표시는 단체표장으로 보호받을 수 있다.

## 5. 지리적표시 단체표장제도 운영상의 문제점

지리적 표시와 관련된 용어가 국가마다 다양하게 사용되고 있어, 용어에 대한 개념의 차이로 인한 혼돈이 있을 수 있다. 통상적으로 지리적표시의 개념은 출처표시부터 원산지 명칭표시까지를 포괄하고 있으나, TRIPS협정상의 지리적표시의 개념은 상품의 품질과 명성이 지리적 요인과 연관성을 갖고 있어야 하는 것으로 단순한 출처표시를 의미하지는 않는다. EU 규정 역시 TRIPS협정상의 지리적표시 개념을 원산지명칭보호(PDO)와 지리적표시보호(PGI)로 분리하여 운영하고 있다.

이러한 외국의 예를 참조한 우리의 지리적 표시 보호제도 역시 개별법에 따라 적용상의 차이가 있다. 포괄적으로는 TRIPS협정상의 지리적표시 개념을 따르고 있으나, 농산물품질관리법은 EU 규정의 원산지명칭보호(PDO) 개념과 같고, 상표법은 지리적 표시보호(PGI)의 개념과 같다. 또한 넓은 의미에서 원산지표시도 일종의 지리적 표시에 포함되나, 이는 대부분의 국가에서는 상품의 생산 또는 채취된 국가 및 지역을 말하는 것으로 품질의 특성이나 우수성을 요하지 않는 단순한 출처표시의 개념을 갖는다고 할 수 있다. 이와 같

이 지리적 표시 관련 용어가 매우 복잡하게 운영됨으로써 오히려 지리적표시가 일반인의 인식에서 지식재산권으로서 자리잡는 것을 방해하고 있다.

농산물품질관리법의 지리적 표시제도는 EU의 지리적 표시 제도를 모델로 도입되었으나, 그 등록요건이 엄격하다. 즉 EU의 지리적 표시제도가 PDO와 PGI를 구분하여, 그 등록요건을 별도로 운영하는 것에 반하여,<sup>15)</sup> 농산물품질관리법상의 지리적표시는 PDO에 한하는 개념만을 목적으로 운영되고 있다. 예컨대 농산물품질관리법 제2조의 5에 의한 “지리적표시”는 “농산물 및 그 가공품의 명성·품질 기타 특징이 본질적으로 특정지역의 지리적 특성에 기인하는 경우 당해 농산물 및 그 가공품이 그 특정지역에서 생산된 특산물임을 표시하는 것”을 의미한다. 이는 EU 지리적표시 제도의 PGI 개념보다는 PDO 개념에 가까운 것이다. 또한 지리적표시의 개념이 EU의 PDO 개념을 따르면서도, KPGI로 하고 있어 용어정의와 표지의 KPGI 표시가 불일치되는 측면이 있다. 이는 농산물품질관리법상의 지리적표시 등록제도가 지리적 명칭을 직접적으로 보호하기보다는 지리적표시의 보호가 주어진다는 확인 정도의 표지인(KPGI) 보호로 운영되도록 한 태생적 문제에서 비롯된 것이다. 특히 이러한 한계는 등록표시제도의 보호를 위하여, 지리적표시의 허위 또는 유사표시에 대한 행위에 대해서는 징역과 벌금의 형사적 제재를, 사후적으로 등록기준 또는 표시방법 등의 위반행위에 대하여 등록취소동의 행정적 제재만을 둔 것에서도 확인할 수 있다.

그런데 상표법에서의 “지리적 표시” 보호제도는 농산물품질관리법의 전철을 밟고 있다. 상표법이 정하고 있는 지리적 표시 개념은 EU의 PGI에 해당한다. 그러나 PDO에 해당하는 심사 기준을 마련함으로써 보호를 어렵게 하고 있다. 실제로 지리적 표시 단체표장의 출원 현황을 보면, 지리적 표시 단

13) 대판 1984.5.15 83후90 구 상표법(1973.12.31 법률 제2659호) 제8조 제1항 제4호는 현저한 지리적 명칭, 그 약어 또는 지도만으로 된 상표는 상표등록을 받을 수 없는 상표라고 규정하고 있는 바, 그 취지는 그 상품의 식별력이 없음은 물론 어느 특정인에게 지리적 명칭 등을 독점 배타적으로 사용케 할 수 없다는데 있고 또 같은 제3호에 그 상품의 산지를 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 포장만으로 된 상표 역시 상표등록을 받을 수 없다고 규정하고 있는 점에 비추어 이에 지리적 명칭이라 함은 단순히 지리적, 지역적 명칭을 말하는 것일 뿐 특정상품과 지리적인 명칭을 연관하여 그 지방의 특산물의 산지표시로서의 지리적 명칭임을 요하지 않는다.

14) 반면 상표의 구성이 현저한 지리적 명칭 자체와 그 지정상품과 관련하여 식별력이 없는 부기적 표현의 결합으로 이루어진 경우에도 그 상표를 전체적으로 볼 때 일반수요자나 거래자에게 그 두드러진 요부는 현저한 지리적 명칭만으로 인식될 여지가 충분히 있다고 인정되면 본 조가 적용된다. 특허청 항고심판소 1997.12.30 자94항당370.



체표장 제도의 운영이 활성화되지 않았다는 것을 볼 수 있다. 즉 2005년 지리적 표시 단체표장제도가 도입되기 이전에 실시한 지방자치단체별 지리적 표시 관련 대상품목 조사 결과에 의하면, 전국에는 342개의 특산품이 있으며, 특히 유명한 지역 특산품으로는 70개 정도가 소개된 바 있다. 이 조사 결과가 지리적 표시 단체표장이 모든 대상을 포함하는 것이 아니라는 점에서, 현재(2007.7.11)까지 국내 지리적 표시 단체표장 출원 건수가 34건에 머물고 있는 것은 상당히 미흡한 수준이라 하겠다. 즉 전체 특산품의 10%에 불과한 수치만이 지리적 표시 단체표장 출원 신청이 이루어졌다는 것은 제도가 시행된 지 2년이 지난 것에 비교하면 상당히 낮은 수치이다. 이는 우리의 지리적 표시 단체표장제도와 유사한 지역단체상표 제도를 운영하고 있는 일본의 현황과 비교된다. 즉 일본의 경우는 2006년 4월 1일부터 제도를 실시하여 10일간 374건이 출원되었으며, 2007월 7월 31일 현재 739건이 출원되어 263건이 등록되었다. 우리에게 비하여 일본의 경우는 제도 시행 이전부터 사전에 많은 홍보와 교육을 통하여 제도 운영을 준비하였으며, 지방자치단체 제도가 활성화된 것을 반영하는 것이기도 하다.

상표법의 법문의 규정에도 불구하고, 심사지침으로 지리적 표시의 보호 범위를 좁게 하였다면, 그 보호 형태의 설계에 있어서도 문제가 있다. 우리 상표법은 지리적 표시를 단체표장으로 보호하도록 하고 있다. 그러나 우리나라 상표제도에 있어서는 단체표장제도가 활성화되지 못하였다. 단체표장 출원등록건수가 매년 20건을 넘지 못하고 있다는 점에서, 제도 도입단계에서부터 단체표장을 통한 지리적표시 보호의 활성화에는 한계가 있었다. 즉 단체표장 제도 자체는 자본력과 영업적 신용도가 낮은 단체의 구성원들에게 단체표장에 화체된 단체의 신용을 영업상 이용할 수 있도록 하는

한편, 반사적 효과로서 수요자로 하여금 단체의 신용을 믿고 거래할 수 있다는 장점을 갖는다. 그러나 단체표장제도는 단체의 구성과 정관의 작성 등 그 절차가 복잡하고, 재산권의 행사 역시 제한되는 한계가 있다. 이에 상표권의 공유나 사용권 제도의 활용을 통하여 어느 정도 그 목적을 달성할 수 있다는 점에서, 단체상표가 아닌 일반 상표로의 출원이 이루어지고 있다.

이러한 문제점은 지리적 표시 단체표장과 관련하여서도 발생하고 있다. 즉 굳이 지리적 표시 단체표장권을 취득하기 위하여, 단체를 조직하고 정관을 작성하며, 나아가 지리적 표시 단체표장권자로서의 지위를 얻기 위하여 명성, 품질과 지리적 연관성 등의 증명과 같은 어려운 작업을 하기 보다는, 지리적 표시 내지 지명이 포함된 일반 상표로서의 출원을 우회 수단으로 활용하여 상표권을 취득하고 있다.

이와 관련하여 특허청은 특정상품의 산지를 포함하는 상표에 대해 지리적 표시 단체표장 등록출원이 아닌 일반상표가 다른 식별력이 있는 부분을 결합하여 상표출원되었을 경우, 상표법 제6조 제1항 제3호 및 제4호에 해당되지 아니한다고 등록을 허가하였을 때에는 지리적 표시 단체표장제도가 유명무실하게 될 수 있음을 판단하고, 심사기준에서 “특정 상품의 산지를 포함하는 상표로서 지정상품과 관련하여 그 상표를 해당 상품에 사용할 경우 일반수요자로 하여금 지리적 표시에 해당하는 것으로 지리적 출처 또는 상품의 품질을 오인 혼동케 할 우려가 있는 유명 산지의 경우에는 다른 식별력있는 부분이 결합되어 있는 경우에도 이를 부기적·보조적인 부분으로 보아 산지표시에 해당하는 것으로 한다”는 규정을 두었다. (심사기준 제8조 제15항) 그러나 이러한 심사규정에도 불구하고, 상표법에 명시적으로 이와 관련한 규정을 두지 않음으로써 실제 출원인의 상표등록출원을 거

15) EU는 농산물의 품질 정책과 관련하여 PDO와 PGI 및 TSG 제도를 운영하고 있다. 지리적 명칭과 관련한 제도는 PDO와 PGI로 제품과 지리적 명칭과의 관련성을 요구한다. 다만 PDO는 제품의 품질이나 특성은 반드시 특정한 지리적 환경에 본질적이거나 독점적으로 기인한 것 이어야 하며(지리적 환경은 기후, 토양, 지역적 노하우 등과 같은 고유의 자연적이고 인문적 요소를 포함한다), 최종 제품단계에 이르기까지, 원재료의 생산 및 공정은 특정 지역에서 이루어져야 하는 것을 요건으로 한다. 반면 PGI는 제품은 사용하는 지역에서 생산되어야 하나, PDO와는 달리 생산 공정의 일부분이라도 당해 지역에서 이루어지면 충분하다. 예컨대 원재료는 다른 지역에서 가져올 수 있다. 또한 제품과 지명 사이에는 연관성이 있어야 하나, PDO에서와 같이 본질적이거나 독점적 성질일 필요는 없다. 특정한 품질, 명성 또는 기타 성질이 당해 지역적 기원에서 유래한 것이면 충분하다. PGI 원칙에 따를 때, 만약 명성이 지역적 기원에 따른 것이라면 제품의 명성만으로도 연관성을 이룬다. 이 경우, 제품의 실질적 특성은 등록의 판단 요소가 아니다. 등록 출원시 당해 제품의 명칭이 그 기원에 근거한 개별 명성을 획득하면 충분하다. 이는 설령 제품의 특성이 그 원산지에 기인한 것을 증명하지 못한 경우에도 보호받아야 한다는 사고를 근거로 한다.

절할 수 없다는 문제가 발생하고 있다.

이는 지리적 표시 제도를 도입한 취지와 어긋나는 상황이며, 농수산물품질관리법에서 지리적 표시제도를 도입하는 과정에서도 우려했던 상황이다. 이에 상표의 등록에 있어서는 지명 내지 지리적표시가 포함된 상표의 심사는 보다 엄격한 기준 아래 이루어져야 할 것이다. 즉 제도적으로 현행 상표법 제6조 제1항 제3호 및 제4호의 규정에 “다만, 동법 제2조 제3의2호 및 제6조 제3항에 해당하는 지리적표시에 해당하는 표장을 포함한다”는 단서 규정을 신설하며, 심사 과정에서도 특정상품의 산지를 포함하는 상표의 일반 상표 등록을 엄격히 제한하여야 한다.

또한 단체요건과 관련하여서는 다음과 같은 지적도 있었다. 한 품목당 한 개의 법인만이 있는 경우는 드물고, 대개의 경우 몇 개의 생산자 단체가 있으므로, 이를 묶는다거나 한 쪽으로 힘을 실어준다거나 하는 작업 자체가 생각보다 시간과 노력이 많이 요구됨으로써 지리적 표시 보호를 위한 초기 준비 단계에서부터 어려움을 겪는다는 애로사항이 있었다. 이에 반드시 생산자 단체 법인에 한정하기보다는 지방자치단체에게도 신청자격을 허용할 것을 제안하는 견해도 있었다. 그러나 이는 적어도 현재의 지리적 표시 단체표장제도에 있어서는 불가능한 상황으로 보인다. 이는 출원인 적격을 완화하는 방식으로 해결할 수 있겠다. 즉 지나치게 주체 요건을 엄격히 판단함으로써 실제 지리적표시 보호의 필요성이 인정되는 상황에서도 보호받지 못하는 상황은 피하여야 한다. 더군다나 지리적표시 단체표장권 제도는 일정한 정관 사항의 준수를 약속하여 자유로운 단체 가입을 요구하고 있다. 따라서 초기 과정에 있어서는 지방자치단체와의 협의에 의한 대표성의 판단만으로도 용이하게 단체성을 인정하도록 하여야 할 것이다.

EU 경우에도 법인격의 유무를 불문하고 생산자 또는 가공업자 단체에 한하여 출원할 수 있다. 즉 EU 이사회 규칙<sup>16)</sup>에서는 집단<sup>17)</sup> 또는 제15조에서 정하는 절차에 따라 설정된 일정의 조건을 충족한 자연인 또는 법인만이 등록출원을 갖도

록 하고 있다.

## 6. 결론

이상에서 우리는 상표법에서의 지리적 표시 보호와 관련한 사항을 살펴보았다. 지리적 표시는 단순한 지역적 정보에 불과하지 않고, 인문적·사회적 의미를 내포를 하는 것이었으며, 그러한 의미·특성을 보호하고자 한다는 노력에서 지리적 표시 보호제도가 개발되게 되었다. 우리 상표법 역시 지리적 표시를 적극적으로 보호하려는 제도를 도입하였다. 그러나 실제 제도의 운영을 보면 그리 활성화되지 않았다. 그리고 본고에서는 그 이유를 지리적 표시 보호 범위의 협소와 보호 방식의 문제점에서 찾았다.

지리적 표시 보호 범위의 설정은 입법정책적인 판단일 수 있다. 지리적 요소와 제품의 특성 사이에서의 연관성을 어느 범위에서 어느 정도까지 요구하는가는 지극히 입법정책적인 판단일 수밖에 없다. 그러나 특허청이 현재 진행하는 사업 중의 하나로 지역 브랜드 활성화 사업을 판단한다면, 그리고 지역 경제의 활성화 필요성에서 살펴본다면 지리적 표시 보호 제도는 보다 적극적일 필요가 있다. 그러한 점에서 지극히 엄격하게 지리적 요소와 제품의 특성 사이의 연관성을 요구하는 것은 옳지 않다. 뿐더러 농수산물품질관리법과의 관계에 있어서는 동일한 제도의 중복이라는 문제마저 발생할 수 있으며, 현재 특허청이 운영하는 심사기준은 법문과도 일치하지 않는 것이다. 따라서 이웃한 일본의 지역단체표장의 예처럼, 주지성만 충족되면 지역단체표장으로 인정하는 것과 같이, 어떤 지리적 요소의 하나만이라도 제품의 특성과 연결할 수 있다면 지리적 표시로 보호할 수 있어야 한다.

한편 보호 형태와 관련하여 우리 상표법은 단체표장으로 지리적 표시를 보호하고 있다. 상표법의 개정으로 증명표장 제도도 함께 병행하여 지리적 표시가 보호될 것으로 예상된다. 그러나 증명표장제도의 운영에 앞서 단체표장제도의 운영에 있어 그 출원인 적격을 완화할 필요가 있다.

발명특허 2008, 2

16) Council Regulation (EC) No 510/2006 of 20 March 2006 on the protection of geographical indications and designations of origin for agricultural products and foodstuffs

17) 이때 집단이란 동일 농산물 또는 식품을 취급하는 생산자 및/또는 가공업자의 단체를 말하며, 법률적 형태 또는 구성을 불문한다. 다른 이해관계인도 집단에 참가할 수 있다.



# 체제 변동의 관점에서 바라본 남북한 지적재산권제도 통일화 방안(提言)



신지연

한국지식재산연구원; 부연구위원/변리사

## I. 서언

남북간의 경제교류는 앞으로 점차 확대될 것으로 전망되고 있다. 이는 단지 개성공단의 조성과 같은 남북의 정부차원의 의식적인 교류의 확대로부터 기대되는 것뿐만 아니라 북·중, 남·중과 같이 중국을 사이에 둔 민간경제 교류가 점차 확대되어 감에 따라 남, 북, 중국의 삼 경제권이 하나로 통합, 확장되어 가는 추세에 있다는 점에서도 그러하다.

이와 같이 경제교류를 통하여 남한의 경제권이 북한 및 중국으로 확대되어 가는 와중에서 남북간 지적재산권의 교류 및 제도의 통일화 방안에 대한 관심도 높아지고 있다. 사실 남한의 경제는 점차 지식기반사회로 중심을 이동하고 있기 때문에 남북 경협이 추진에 있어서 지적재산권 제도에 대한 논의는 점점 비중이 커져야 할 것이다. 한 사회의 경제가 고도로 집적된 지적산물에 의존할수록 그러한 지적산물의 효과적인 창출과 보호가 담보되어야 하기 때문이다.<sup>1)</sup>

본 고는 앞으로의 남북경협시대, 혹은 장래에 도래할 통일시대에 적합한 지적재산권 제도 혹은 정책은 무엇인가에 대한 문제의식에서 출발한다. 지적재산권이란 무형의 지식자산에 대한 소유권을 규율한다는 점에서 경제 주체의 행동에 영향을 미친다. 남·북한 간 효율적인 경협을 추구함에 있어서 지적재산권에 대한 논의가 매우 중요한 이유가 여기에 있다.

특히 본 고는 남북통일의 거의 유일한 모델로 참고되고 있는 독일의 사례를 비판적으로 살펴보면서, 적어도 북한의 특허제도<sup>2)</sup> 변화는 단순한 체제 통합이 아닌 북한 내 체제 변동의 관점에서 논의되어야 하므로 급작스러운 체

제 통합의 과정을 거친 독일 뿐 아니라, 점진적인 변화를 거친 중국의 사례로부터도 시사점을 얻어 이를 남북한 지식재산권 통일화 방안(提言)에 반영해야 함을 피력하고자 한다. 다만 지면 제약상 본고는 독일의 사례가 남북한 관계에 적용되는데 왜 한계가 있는지를 논의하는데 집중하고 중국에 대한 분석은 추후 별도의 논의를 통하고자 한다.

## II. 북한 지식재산권 제도의 현황 - 특허제도를 중심으로

### 1. 북한 지재권 논의의 특수성

북한의 특허 등 지식재산권 제도는 남한 체제와의 통일이 도모되어야 한다는 점에서 서로 다른 체제간의 통합 경험(예컨대 미국 연방 특허법의 탄생, 유럽의 특허법 통일 노력, 그리고 독일 통일시 동서독 간 특허제도의 통일 등)이 참고되어야 하는 한편, 현 북한의 체제가 사회주의 국가의 색채를 강하게 띠고 있다는 점에서 중국, 소련 등 기타 사회주의 국가 등에서 일어난 체제 전환의 경험으로부터 많은 것을 참고해야 한다. 북한이 체제 전환과 체제 통합을 동시에 완수해야 한다는 점에서, 어느 일 국가의 경험을 그대로 북한에 이식하기는 어렵다.<sup>3)</sup>

이(異)체제의 '통합'과 체제의 '전환'은 독일의 사례에서처럼 동시에 일어날 수는 있지만 명백히 구분되는 서로 다른 것이다. 그러나 남북한 통일이 참고할 수 있는 거의 유일한 사례로서 독일이 존재하는 결과 기존의 많은 연구들이 독일의 사례를 참고하고 있고, 결과적으로 북한 지식재산권과 관련된 많은 연구들이 체제 통합과 체제 전환이라는 서

로 다른 목표를 구분 짓지 않는다거나 아니면 체제 통합에만 큰 비중을 두고 논의를 진행하는 듯하다.

즉 기존의 북한 지식재산권과 관련된 연구들의 대체의 경향을 보면, 남북의 경제교류가 점점 활발해지는 현시점에서 남한기업의 이익을 적극적으로 보호할 필요성이 대두되었다던가, 산업재산권 방면의 협력을 강화하여 남북 경제교류를 좀 더 적극적으로 도모하자는 취지에서 연구를 진행하고 있어, 남북의 협력 혹은 제도적 통합을 강조되는 반면에 상대적으로 체제 전환에 대한 논의는 부족한 실정이다.<sup>4)</sup>

그러나 중국이 그 경제 개혁의 일환으로 특허법 등 지식재산권법을 개혁한 사례에서 미루어 짐작할 수 있듯이, 지식재산권 제도는 일 국가의 소유권 제도의 큰 축을 구성한다는 점에서 국가의 통치철학 - 특히 자본주의인지 사회주의인지-과 맞닿아 있고 또한 개별 경제주체의 행동에도 지대한 영향을 미치는 것이기 때문에 단순히 제도 차원이 아닌 거시적인 체제의 차원에서 분석되는 것이 바람직하다. 예를 들어 북한의 특허법에 해당하는 「발명 및 창의고안에 관한 규정」에 의해 주어지는 발명권은 실질적으로 북한 주민에게 허락되는 발명에 따른 권리의 대다수를 차지하고 있는데, 이 발명권은 발명자에게 소정의 금전적 보상만을 허락할 뿐 어떠한 경제적인 처분권도 허락하지 않는 바, 이는 사유재산을 허락하지 않는 사회주의 정신을 반영된 결과이다. 수십년간 이러한 사회주의적인 발상을 고수한 북한으로서는 이제와서 발명권 제도를 포기하고 자본주의적인 특허권을 적극적으로 인정해 주기가 매우 곤란할 것이다. 반면에 남한으로서는 특허권이라는 보장없이 북한에 투자하거나 사업을 진출한다는 것이 매우 곤란하며, 설혹 북한이 특허

- 1) 다수의 남한 기업들이 중국에서의 위조상표사용, 불법복제, 기술유출 등으로 고충을 겪고 있거나 이에 대한 우려로 인하여 중국으로의 사업진출을 꺼리고 있다는 사실은 지식재산권의 보호 없이는 지식기반 사업에 막심한 손해나 제약이 따를 수밖에 없음을 여실히 보여주고 있다.
- 2) 북한에서는 발명에 따르는 법적 권리로 발명권과 특허권을 인정하고 있고, 이와 관련하여 「발명 및 창의고안에 관한 규정」 및 「발명법」 등을 두고 있는 것으로 알려져 있는 바, 이하에서 북한의 특허제도란 상기의 권리와 법령체계를 칭하기 위하여 사용한다.
- 3) 독일의 경우 통일을 통하여 체제통합과 체제전환이 동시에 이루어진 사례이지만, 동독의 경우 통일당시 사회주의 국가에서 가장 높은 경제력을 자랑했을 뿐 아니라 통일 전 구 서독과의 관계에서 상당히 개방형 관계를 지향하고 있었던 점에서도 우리나라에 대하여 독일식의 흡수식 통일을 통한 체제전환을 기대하는 데는 상당한 경제적 비용문제가 따를 것으로 예상된다.
- 4) 윤권순 등은 체제 통합으로 인한 경제적 효과를 연구하여 선구적이라고 평가할 수 있지만, 체제 전환에 대한 적극적 인식이 부족한 것으로 보여 아쉬움이 있다.

적으로 외국인 내지 남한인에게 적극적으로 특허권을 인정해줄 것을 공식적으로 표명한다고 하더라도 과연 실질적인 보호가 북한 내부에서 보장될 것인지는 여전히 미지수가 된다.

이렇듯 체제 전환은 남북한 모두에게 일정한 비용을 지출할 것을 요구한다. 북한으로서는 특허제도에 시장요소가 도입될 경우 전체적인 체제의 안정성이 위협받을 수도 있지만 그럼에도 불구하고 특허제도를 자본주의 형에 더욱 가깝게 전환하여 체제의 생산성을 개혁할 실익이 있는지를 타진해볼 것이다. 남한으로서는 북한이 체제전환을 한다고 하더라도 과연 이러한 체제 전환으로부터 남한 측으로 돌아갈 경제적 이득(혹은 경제적 이득이 적더라도 다른 측면의 이익)이 있는지를 따져볼 필요가 있다. 결국 남북의 지적재산권을 통일화 내지 통합하는 것은 당연히 장기적으로는 경제적 효율성을 기대할 수 있는 대목이지만<sup>5)</sup> 체제전환을 수반해야 하는 남북한 지적재산권의 통일화 문제는 당연히 어떠한 방식의 체제 전환이 가장 비용 대비 효과면에서 적절한지를 면밀히 검토해 보아야 한다고 하겠다.

이런 점에서 통일독일의 산업재산권 제도 통일사례는 어디까지나 선례에 불과하고 남북한의 경우에 적용하기에는 많은 주의를 필요로 한다고 생각한다. 왜냐면 기본적으로 통일 독일의 산업재산권 통일 형식은 체제 전환의 관점에서 볼 때 중국식의 점진적인 형태보다는 통일 시점을 기점으로 급작스럽게 서독의 자본주의식 특허법으로 수렴된 형태이기 때문이다. 통합의 모델로서 통일독일의 형식을 참고할 수는 있겠지만 체제 전환의 관점에서는 이러한 급작스러운 변혁의 형식이 남·북한에게 적합한 지는 특히 지적재산권의 면에서 아직 검토된 바가 없는 것으로 안다.

상호간 출원인정이나 권리의 상호인정 등 당장의 지적재산권 법령의 통일을 요하지 않는 사항도 결국은 일방의 지적재산권 제도의 요소가 타방으로 반영되는 경향이 있기 때문에 실질적인 체제 전환의 효과를 지닌다. 따라서 상호간

출원인정이나 권리의 상호인정 등이 체제 전환이라는 관점에서 어떠한 비용대비 효과구조를 가지는지에 대한 분석이 이루어져야 한다고 생각한다.

요컨대 남·북한 지적재산권 제도의 통일화 방안을 고찰함에 있어서 단지 남북 간 체제 통일 내지 통합의 문제가 아닌 북한 체제 '전환'의 관점에서 북한의 지적재산권 제도를 고찰해야 한다고 하겠다. 따라서 북한의 지적재산권 제도를 고찰할 때도 다음에서와 같이 사회주의라는 북한의 체제적 요소에 대한 이해를 기본으로 해야 타당하다고 생각한다.

## 2. 북한의 특허제도-사회주의 체제적 요소를 중심으로

북한의 특허제도는 구 소련의 것을 양수한 것으로서, 사회주의 국가 특허제도를 특징짓는 몇 가지 공통요소를 찾아볼 수 있다.<sup>6)</sup> 이하에서는 이러한 사회주의적 요소를 중심으로 북한의 특허제도를 살펴봄으로써 체제의 관점에서 분석을 시도하고자 한다.

구 소련 등 사회주의 국가에서 실시된 특허법은 서방 경제체제에서 관찰되는 고전적인 특허제도와 구별되는 공통적 차이점이 있다.<sup>7)</sup> 특허권의 본질은 독점권으로서 특허권자의 허락 없이는 제3자의 특허실시가 금지된다는 것이고, 이는 사회주의 국가에서도 차이가 없다. 그러나 생산수단의 사적소유를 금지하고 사적 개인의 독점에 근거한 이윤추구를 배척하는 사회주의 이념 하에서는 특허권의 독점적 실시라는 권한이 사적 개인에게 허락되기 어렵다. 이러한 사정으로 사회주의 국가의 특허제도에서는 '발명권' 혹은 '발명자증'이라는 특수한 발명자의 권리가 인정되었다. 이러한 발명자의 권리는 기본적으로 국가로부터 부여받는 소정의 보상에 제한되고 특허권에 당연히 따라오는 실시의 권능을 포함하지 않는다. 발명권의 일 권능으로서 주어지는 보상권은 발명자의 노동 및 업적을 치하하여 국가가 '정신적 보상을 수여한다는 의미를 강조하기 위한 것이지 사적 개인에게 사적 재산을 허락한다는 의미로 해석되지는 않는다.'<sup>8)</sup>

5) 각국별로 지적재산권 체제가 상이하여 출원절차 및 보호의 면에서 효율적인 권리행사를 하기 어려웠기 때문에 European Patent Convention 등 다양한 지적재산권 체제의 통일화 노력이 있어 왔다.

6) 구 소련의 특허제도는 기타 구 동독을 위시한 기타 사회주의 국가들의 특허제도의 모태가 되었다.

7) 이하 A. Vida, The Law of Industrial Property in the Peoples' Democracies and the Soviet Union(1963) 참조.



한편, 발명권의 대상인 발명을 실시할 수 있는 권리는 국가에게 주어진다. 따라서 사회주의 국가에서는 발명의 활용은 있지만 민간경제에서 관찰될 수 있는 사적 개인 혹은 사기업에 의한 상업적 배포 등은 일어나지 않는다. 그리고 계획경제라는 사회주의 경제의 특성상 국가는 계획된 생산범위를 벗어나는 특허를 실시하지 않는다.<sup>9)</sup>

이와 같이 사회주의 국가에서는 어떤 개인이 무언가를 발명할 경우 그 개인이 속한 국가기관이 발명의 이용권을 갖게 되므로 이러한 발명은 사유재산(private property)이라기 보다는 사회적 자산(social property)으로의 본질을 갖게 된다.<sup>10)</sup> 물론 남한을 비롯한 자본주의 국가의 특허법에서도 공무원에 의한 직무발명 등 사적 개인에 의한 발명에 대해서 국가가 특허권을 가지는 경우가 있다. 그러나 자유경제국가의 경우에 국가는 단지 특허권을 행사할 수 있는 다양한 주체들 중의 하나로 사고되는 반면에 사회주의 국가의 경우에는 계획경제 하의 독보적인 경제 주체인 국가가 특허권을 행사하는 주체가 되는 결과 특허권은 사인이 스스로의 이익을 위하여 독점권을 행사할 수 있는 대상이라기보다는 오히려 국가가 인민의 이익을 위하여 널리 개방 사용하는 대상인 것처럼 인식되는 효과가 있을 수도 있을 것이다.

북한 특허제도의 틀도 위와 같은 사회주의 체제 일반에서 발견되었던 특허법의 특징과 크게 다를 바가 없다. 북한의 특허제도에 대해서는 다수의 문헌이 구체적인 내용을 다루고 있으므로 여기서는 간략하게 개요만을 적도록 하겠다.<sup>11)</sup>

우선 발명에 대한 지적재산권을 발명권과 특허권으로 이원화하여 인정하고 있으며, 발명권과 특허권은 다 같은 발명에 대한 법적보호형태로서 발명의 창조자라는 인정, 권리를 받기 위한 요건 및 심의절차, 기준이 대체로 같다고 한다.

그러나 발명권의 경우 당해 발명에 대한 이용권은 국가에 속하므로 국가는 등록된 발명을 발명자의 승인, 합의 없이 자유로이 이용할 수 있고 다른 나라에 이전할 수도 있다.

반면 특허권에 대해서는 발명에 대한 이용권을 특허권소유자가 독점하며 그의 의사에 따라 이전 혹은 실시권설정도 가능하다. 그러나 북한에서는 개별적인 인민 혹은 공민의 기업경영활동이 허용되지 않으므로,<sup>12)</sup> 개인이 특허권을 소유하고 있을 실익이 없고, 결국 발명에 대한 보상이 인정되는 발명권으로 권리 소유의 형태가 수렴되는 경향이다.

발명권을 중시하는 이상 북한의 특허법이 남한의 특허법과 같이 사적 이익을 추구하고 위하여 법적 환경을 조성한다고 보기는 어렵다. 비록 발명행위에 대한 반대급부로서 발명자에게 보상이 주어지기는 하지만, 국가가 국가발전을 위하여 기관 등에게 과제를 부여하여 발명창출을 꾀해야 한다거나 개인이 발명을 완성한 경우 이를 지체 없이 기관 등에게 신고해야 한다는 등 국가발전을 위하여 개인이 발명활동에 복무하고 이를 국가에 헌납해야 한다는 식의 의무가 강조되는 경향이다.

이와 같이 특허법이 내부적으로는 사회주의 색채를 반영하고 있지만, 외국인에게는 특허권이 인정되고 있는데 이는 대외교역을 염두에 두고 북한이 제한적으로나마 특허법 고유의 자본주의적 색채가 유지하고 있는 것으로 볼 수 있다.

### III. 바람직한 북한 특허제도 변화의 방향

#### 1. 원칙

남한의 특허제도는 단지 남한의 고유한 제도가 아니라 TRIPS 등 다자간 규범에 의하여 형성된 국제적 표준을 반영

8) 중국은 이와 같은 발명권의 사회주의적 요소를 특허법에 잔존시키기 위하여 1984년의 대대적인 특허법 개혁시에도 발명권에 따르는 보상권을 폐기하지 않았다. 보상권이 실질적으로 발명창출의 인센티브로 기능하는 면이 있더라도 이는 정신적인 것이지(spiritual incentives), 물질 혹은 자산적 면모(material aspects)로 해석되지 않는다고 한다. David Ben Kay, Comment, The Patent Law of the People's Republic of China in Perspective, 33 UCLA L. Rev. 331, 333 (1985).

9) Vida, 901면

10) Vida, 901면

11) 이하의 개요 및 사용 단어는 북한의 산업재산권 안내, 특허청, 2001에 실린 KDI 북한경제 리뷰, 2000년 10월, 을 참고한 것으로, 그 내용은 「김일성종합대학 학보:역사·법학」(2000년 제2호)에 실린 논문 「공업소유권과 공업소유권보호제도에 관한 일반적 이해」에 근거한 것임

12) 이는 생산수단이 사회적 소유로 되어 있기 때문이다.

한 것이기 때문에 적어도 큰 틀의 수준에서 남한의 특허제도를 북한의 제도에 바꾸어야 한다는 등은 의미가 없는 논의이다. 즉 북한의 특허제도를 남한의 제도에 맞추는 전환시키는 것을 기본 틀로 하여 논의가 진행되어야 함이 당연하다.

다만 바람직한 북한 특허제도의 변화방향을 제시함에 있어서 간과되어서는 안 될 사항은, 앞의 논의에서 드러난 바와 같이 북한의 현행 특허제도가 철저한 사회주의적 원칙에 입각한 것이라는 것이고, 따라서 이러한 북한의 경직되고 고착된 인식과 태도를 감안하여 변화방향이 제시되어야 한다는 것이다.<sup>13)</sup> 체제 전반을 보아도 북한은 개방의 물결을 타고 있는 중국, 베트남, 구 동유럽 국가 등 여타의 사회주의 국가보다 훨씬 더 폐쇄적인 사회체제를 고집하고 있고, 따라서 사회 전반적으로 자본주의 체제 및 제도 일반에 익숙하지 않은 경제주체들의 인식과 행동양식이 남·북한 지적재산권 교류에 큰 장애물이 될 수도 있다.

구(舊)체제에 익숙한 경제주체들의 인식과 행동양식이 신(新)체제로의 이전에 큰 걸림돌이 될 수 있다는 것은 독일의 사례를 보아도 분명하다. 독일의 경우 통일 이전에 현재의 남북과는 비교할 수 없을 정도로 동서 간에 교류가 왕성하고 별 마찰없이 제도의 통일을 성취했음에도 불구하고, 막상 통일이 완성된 후 현재에 이르기까지 막대한 통일비용이 일방적으로 구 서독에서 구 동독으로 투입되고 있다. 단지 외적으로 드러나는 제도의 통일과 조화에도 불구하고 경제주체들의 인식이나 행동 양식으로 인하여 체제 이전의 효율이 저하될 수도 있음이 강력하게 시사되는 지점이다.

북한의 경우도 예외는 아닐 것이다. 경제적으로 빈곤의 늪에서 허덕이고 있는 북한은 빈곤을 극복하고자 외자유치를 추진하고 제한적이거나 경제체제를 변화시키고자 다양한 노력을 기울였으나, 이윤 및 시장경제에 대한 근본적인 반감으로 인하여 본격적인 체제 개혁에 실패하였고 결국 이

것이 빈곤의 늪을 지속시키는 효과로 나타나고 있다.<sup>14)</sup> 예를 들어 북한에서 전인민적 소유와 협동적 소유의 결합을 전제로 독립채산제를 실시하는 협동농장이 등장하여 인센티브 제공을 통한 생산효율성 제고를 꾀한 바가 있다.<sup>15)</sup> 그러나 이러한 외형상의 제도 변화에도 불구하고 북한은 여전히 이데올로기적으로는 사회주의적인 원칙을 버리지 못해 공식적으로는 실질적인 독립채산제의 도입이나 작업단 단위의 생산집단의 이익을 중시하는 견해 등에 비판적인 인식을 표명하고 있다.<sup>16)</sup>

이렇듯 사회주의 원칙에 고착, 경직된 북한의 인식과 행동양식에 비추어 볼 때, 수십년간 배인 사회주의 인식의 틀이나 행동양식이 단기간에 자본주의 체제에 걸맞게 개선될 것을 기대하기는 매우 힘들 것으로 생각된다. 따라서 남북 상호 간에 특허의 출원이나 보호가 인정된다고 하더라도 과연 그러한 체제의 통일이 애초의 의도한 바를 달성할 수 있는지 매우 의심스럽다. 무엇보다도 사유재산권의 존중이라는 개념이 전 사회적으로 희박하여 특허권의 실질적인 보호를 기대하기 어려울 것으로 예상된다. 예를 들면 남한의 특허정보가 북에 유출될 경우 남북교류의 실질적인 수혜자는 남한 기술을 허락 없이 불법 복제하는 북한기업이나 북한으로부터 저가에 상품을 공급받는 중국이 될 가능성이 높다. 통일 후에까지 이러한 패턴이 반복된다면 이는 결국 엄청난 통일비용을 남한 측으로 물리는 결과로 드러날 것이다.

이렇듯 경제주체들의 관성이 체제변화의 효과를 결정짓는 점을 고려할 때 독일식의 급작스러운 체제변화보다는 중국식의 점진적인 체제변화를 지향하는 것이 바람직한 것처럼 보인다. 이하에서는 구 동독이 사회주의 특허제도에서 서방 경제식의 특허제도로 변화해 간 과정을 간략하게 살펴봄으로써 바람직한 북한 특허제도 변화의 방향에 시사점을 얻고자 한다.

13) 이는 같은 북한의 경직된 태도는 사회주의 국가인 중국이 1984년의 대폭적인 특허법 개정을 통하여 발명권 중심의 특허법으로부터 서방 경제식의 독점실시권이 보장되는 특허법으로 탈바꿈하였다는 사실과 대조된다.

14) 이영훈, 북한의 경제발전전략과 체제 변화 전망, 통일경제, 2002.1.2.

15) 자원 배분 우선 순위를 변화시키는 정책으로 기존의 중공업 편중으로부터 탈피, 농업제일주의, 경공업제일주의, 무역제일주의 방침을 관철하는 것으로 말한다.

16) 이영훈, 앞의 논문, 80면.

## 2. 독일 사례의 검토<sup>17)</sup>

독일의 통일은 전체적으로 구 동독의 붕괴로 인하여 급작스럽게 이루어졌으며, 이에 따라 통일시점인 1990년 10월 3일을 기점으로 구 동독 및 구 서독의 산업재산권(이하 “구권리”)은 통일시점 이전에 효력을 인정받던 지역, 즉 구 동독 혹은 구 서독의 지역에서만 보호되는 것으로 통일조약에 의하여 규정되었다. 이후 통일된 독일연방 전체에 걸쳐 구권리의 효력을 인정할 것인지의 문제가 남았는데 1992년 5월 1일에 발효된 “산업재산권의 확장에 관한 법”에 따라 구권리는 통일 후 1년 7개월만에 전 독일지역으로 확장되게 되었다.

아울러 통일 후의 특허법 등 산업재산권법은 구 서독의 법령을 중심으로 통일되었는데, 이러한 산업재산권법 통일은 비록 통일조약을 통해서 이루어진 것은 아니지만 통일시점인 1990년과 거의 동시에 급작스럽게 이루어졌다고 말해도 무방할 것이다. 1990년 6월 26일자로, 즉 통일되던 같은 해에, 구 동독 의회는 1983년의 구 특허법을 근본적으로 개혁하여 구 동독 특허법을 구 서독의 특허법 규정과 일치시켰다. 개정된 주요규정들은 특허를 받을 수 있는 발명, 특허를 받기 위한 요건들과 특허권의 보호기간에 관한 것 등이고, 아울러 북한의 발명권에 해당하는 경제특허<sup>18)</sup>를 폐지하고 오직 독점권이 있는 특허권만을 인정하였다.

본 고의 논의와 관련하여 들 수 있는 의문은, 경제특허가 폐지되고 개인에게 독점적인 실시권을 인정하는 서방식 특허제도가 구 동독지역에 실행된 이후에 경제 주체의 발명창출활동이나 기술혁신활동에 어떠한 식으로 영향을 미쳤는지, 혹은 구 체제에 익숙한 주체들에 대하여 애초에 제도가 의도하는 바를 달성했는지 등이 될 것이다. 이와 관련하여 구 동독지역의 비효율적 경제활동 등에 대해서는 다수의 연구결과가 있지만 구체적으로 이러한 비효율성이 특허법이

라는 법적 환경과 어떠한 연관성이 있는지를 분석한 연구는 찾아보기 힘들다. 다만 Kogut과 Zander의 연구 중에 구 동독령에서 있었던 Zeiss라는 회사에 대한 실험적 실증을 토대로 한 흥미로운 발견이 있어 이를 소개하고자 한다. 이 연구에 의하면 사회주의 계획경제하에서 뛰어난 기술역량을 보였던 회사라도 사회주의에서 자본주의라는 체제의 변화를 겪는 과정에서 혁신능력의 발휘가 떨어지고 역량관리상의 비효율성을 보일 수 있다고 한다.

2차 세계대전 전의 독일에는 Zeiss라는 당시 광학기술 쪽으로는 매우 선도적이었던 기업이 있었는데, 2차대전을 계기로 동서가 단절됨에 따라 원래의 회사 본거지를 중심으로 동쪽에는 Zeiss Jena, 서쪽에는 미국이 서쪽으로 탈출시킨 과학자와 기술자를 중심으로 재건한 Zeiss Oberkochen이 존재하게 되었다. 모기업이 동일할 이 두 기업의 특성상 두 기업은 축적된 노하우 및 기술이 시작점에서 동일했을 뿐 아니라 기술관리능력까지 흡사했다고 한다. 두 기업은 체제상의 상이점에도 불구하고 분단체제 시절 R&D 성과 및 특허활동에 있어서 서로 매우 유사하였으며, 보유기술이 우수하고 따라서 각 회사가 활동하는 시장 내에서 선도적인 지위를 점하고 있었다.<sup>19)</sup>

이와 같이 우수한 실적을 자랑하던 동독의 Zeiss Jena도 통일 이후 자본주의 체제에서는 오히려 제 역량을 발휘하지 못하였다.<sup>20)</sup> 얼핏 생각하기로는 계획경제 때와 달리 기업이 자유롭게 연구개발 및 사업의 영역을 자유롭게 선택할 수 있고 또한 이를 뒷받침 할 기술적 역량을 Zeiss Jena가 보유하고 있었기 때문에, Zeiss Jena가 통일 이후 오히려 저 생산성을 겪었다는 것이 이해가 되지 않을 수 있다. 특히 새로운 특허법은 자유로운 독점권의 처분 및 수익창출을 허락하고 있기 때문에 오히려 Zeiss Jena의 생산성에 보탬을 주는 요소였을 듯 하다.

17) 이하의 독일 통일에 대한 은 이길상, 독일의 산업재산권분야 통일에 관한 연구, 특허심판원(2000)을 발췌, 요약한 것임

18) 즉 독점성이 없는 일종의 발명자증이다.

19) 동독의 Zeiss Jena는 동독의 일반적인 기업의 대표형은 아니다. 즉 다수의 동독 기업은 비혁신적이고 생산성이 좋지 못했으며, 동독 전체를 통틀어 혁신적인 성과물이 발표된 사례가 별로 없다. Kogut과 Zander에 따르면 독점적 지위를 누리는 사회주의 기업은 성공할 수 있다는 스펀터 식의 해석이 가능하다고 한다. Kogut, Zander, 전제논문, 182면 참고.

20) 통일 이후 회사 일부가 서독 회사로 편입된 후 Jenoptick로 사명이 변경되었으나, 본 고에서는 혼동의 여지를 줄이기 위하여 Zeiss Jena로 일관되게 사용한다.



이에 대하여 Kogut과 Zander는 Zeiss Jena가 신(新)체제 하에서 적응할 시간을 확보하거나 기본적으로 경쟁체제에서 생존하기 위한 방법을 알지 못한 채 구 서독 혹은 서방 기업과의 경쟁환경에 노출되었고, 결국 그들에 우위할 시장을 가지지 못했다고 설명하고 있다. Zeiss Jena는 다행히 국가 보조금을 받은 후에 초기의 저 생산성을 극복했는데, 아마 러시아 등 사회주의 전환국가에서 주창된 바 있는 충격요법(Shock Therapy)이 철저히 관철되어 보조금조차 주어지지 않았다면 아마 Zeiss Jena의 기술력은 고사되었을 것이다.

독일의 사례가 시사하는 점은 체제의 급격한 변화가 경제 주체에게 신체제에게 적응할 시간을 허락하지 않을 경우, 신체제 하에서 생산적으로 전환될 수 있었을 자산까지 고사될 수 있다는 것이다. 이를 특허제도의 맥락에서 풀어보면, “특허제도가 비록 수익 창출의 인센티브를 부여함으로써 혁신을 건인하는 제도라고 하더라도 경쟁체제에 익숙하지 않은 사회주의 체제의 주체들이 이러한 특허제도의 효과를 실현하기에는 시간이 걸린다”라고 말할 수 있을 것이다. 남북한의 관계에서 결국 특허제도를 통일하여 남한식의 특허제도가 제 빛을 발하려면 먼저 북한의 경제주체들의 사고 및 행동방식이 경쟁체제에 익숙해지는 것이 필요하다고 하겠다.

#### IV. 결론

본고는 체제 전환의 관점에서 북한 특허제도의 변화 방향에 대하여 살펴보았다. 본 고의 짧은 논의를 통하여 구체적으로 어떠한 방안을 추구해야 할 것인지를 결론짓기는 어렵지만, 적어도 체제 전환의 효과에 있어 경제주체들의 사고와 행동방식이 큰 요인이 될 수 있으므로 이를 고려하여 북한의 특허제도의 변화방향이 고려되어야 함을 주장하고자 한다.

북한이 장기간 극히 폐쇄적이었고 시장 자본주의에 대한 극단적인 거부감을 보여온 것을 감안하면 북한령 내에서 남한식 특허제도를 단순히 확보한다는 것은 문제의 끝이 아니라 오히려 시작일 수도 있다. 경쟁체제에 익숙하지 못한 북한 경제주체들이 특허제도를 효율적으로 활용하여 혁신을 끌어낸다기보다는 오히려 특허제도가 중국의 사례에서 관찰되듯이 모조 및 모방에 기초한 사업의 가능성만 열어줄

수 있기 때문이다. 예컨대 중국에서는 중국 내에 등록되어 있지 않은 외국의 제약특허나 영업비밀을 가져와서 자국에 특허등록한 후 사업을 하는 일이 비재하다고 한다.

이와 같은 점들을 고려할 때 북한 경제주체들이 특허권을 이용한 시장경제의 수익창출 모델에 익숙해지고 특허권과 같은 사적 소유권에 대한 인식의 수준이 개선되는 것이 매우 중요하다고 말하고 싶다. 그리고 이러한 목적을 달성하는데 있어서는 반드시 독일과 같은 급작스러운 특허법 개혁의 모델을 추구하기보다는, 중국과 같이 점진적으로 시장경제의 요소를 체제에 반영하는 것과 아울러 구 특허법의 요소를 적절히 신 특허법에 잔존시키는 것도 생각해 볼 수 있다.

점진적 변화를 실천하는 또 하나의 방안으로는, 자본주의 요소가 반영된 특허제도를 운영하더라도 일단은 개성공단 등 자유경제구역에 한정적으로 실시하거나, 혹은 특허보호를 2원화하여 주민의 생존에 필요한 기술은 적극적으로 북한에 개방을 하고, 한국의 국제 경쟁력 유지에 필요한 고도화된 기술은 보호해 주는 방식을 생각해 볼 수도 있다. 이와 같은 접근법은 장하준 교수의 ‘사다리 밀어내기’ 이론의 견지에서도 바람직할 수 있다. 이 이론에 의하면, 한나라의 발전단계에 있어서, 특히 북한과 같이 기본적인 생산력이 최빈국의 수준을 달리고 있는 나라에서는, 혁신 혹은 특허보호보다는 적당한 모방이 널리 허용되는 것이 바람직할 수 있기 때문이다.

소고를 마무리하며, 북한의 특허제도 변화에 대해서는 구체적인 방식이 어떠한 것이 될 것인지에 대해서 많은 연구가 수행되어야 하겠지만, 연구의 기본방향은 효율적인 체제 변동에 대한 이해에 기반을 두는 것임을 주장하고자 한다.

|발명특허 2008, 2

# Dictionary

## 지식재산권 용어사전

### 세계지식재산권기구

WIPO 설립협약에 의해 설치된 UN 전문기구 중의 하나로 동 기구의 출범은 파리협약과 베른협약에 의해 각각 설치된 두 개의 국제국으로 거슬러 올라간다. 이 두 개의 국제국은 1893년, 지식재산보호를 위한 연합국제국(United International Bureaux for the Protection of Intellectual Property, BIRPI)으로 통합되었는데 직원은 7명에 불과했고 스위스 베른에 소재했었으며, 이 기구가 오늘 175개의 로마협약(65회원국, 61발효). WIPO는 각국의 지식재산권법률 및 절차의 통일화, 산업재산권의 국제출원서비스 제공, 지식재산권 정보교환, 개도국 및 기타 국가에 법률 및 기술지원의 제공, 지식재산분쟁 해결의 촉진, 지식재산의 저장, 접근, 이용을 위한 도구로서의 정보기술 및 인터넷활용 등의 지적권관련 업무를 수행한다. WIPO의 사무국은 국제국(international bureau)이라고 칭한다. 국제국의 집행디자인은 WIPO 총회에 의해 임명되는 사무총장(Director General)이 맡고 있으며 두 명 이상의 사무차장(Deputy Director General)이 보좌한다. WIPO는 이례적으로 재정자립도(85%, 약 350 million 스위스프랑)가 매우 높은 국제정부간기구다. PCT, 국제상표등록에 관한 마드리드시스템 등의 등록시스템에 의해 수입을 벌어들이고 있다. 나머지 15%의 세출은 회원국의 기부금과 간행물 판매 수익을 통해서 충당하고 있다.

### 세계지식재산권기구 도메인네임 프로세스

전자상거래의 급속한 발전에 따라 인터넷의 입구로 일컬어지는 인터넷 도메인 네임관련 분쟁이 증가함에 따라 국제적으로 명확한 분쟁처리 기구 및 절차마련을 위한 노력이 WIPO를 중심으로 활발하게 논의되었는데, WIPO는 '99. 4월 분쟁해결절차를 포함

한 인터넷 도메인네임과 지식재산권 저촉문제 해결을 위한 도메인 네임프로세스를 완성하였다. WIPO는 1998년 7월부터 미국 정부 및 회원국의 제안을 받아들여 일명 WIPO process라는 광범위한 국제프로세스를 착수하였다. WIPO process의 목적은 도메인등록회사인 ICANN(Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)에 도메인네임과 지식재산권과의 저촉문제 해결을 위한 권고안을 제출하기 위한 것이었다. WIPO process 과정에서 15개 도시에 정부간기구, 전문협회, 회사 및 개인으로부터 서면제안 및 comment가 제출되었다. 그 결과 1998. 12월 WIPO process 일환으로 권고안 초안을 담은 중간보고서를 발표하였다.

### 세계지식재산권기구 당사국회의

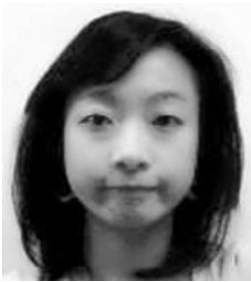
WIPO 설립협약 가입국이 참가하여 지식재산권 보호촉진을 위한 방안 및 관련 문제 등을 다루고 협의하는 회의체로 수시로 개최한다.

### 세계지식재산권기구 골드메달

개도국의 유용한 발명활동을 장려하고 발명가의 이미지를 고양하기 위해 WIPO는 자기나라에 커다란 기여를 한 발명가에게 골드메달을 수여한다. 기술전시회 및 박람회 개최 시 수여되는데 최고의 젊은 발명가, 최고의 여성발명가 등의 몇가지 제목으로 수여되고 있다. 2000년 초에는 지식재산권 분야에서 창의성을 보인 회사나 기관을 기념하기 위해 혁신기업을 위한 WIPO 트로피(WIPO Trophy for Innovative Enterprises)를 제정하였다.

출처 특허청 홈페이지

# 첨단기술의 유출방지를 위한 관련법규의 형사법적 문제점과 개선방안에 관한 연구



홍민지

인하대학교 대학원 법학과 공법전공  
박사 1차과정

## I. 서론

정보화 사회로 불리는 오늘날, 각종 과학기술 특히 컴퓨터 및 IT분야의 발달로 인해 기술은 정보라는 형태로 저장·보관되고 있다. 이러한 기술정보는 이제 단순히 하나의 기록매체라는 수단적 성격을 넘어 경제적 가치를 지닌 것으로 평가받고 있으며 나아가 개인적인 재산적 가치가 있는 것으로 인정되고 있다. 이러한 첨단기술 정보는 ‘지식재산권의 하나’로서 그 가치를 인정받아 재산적 가치 있는 정보, 즉 ‘신지식재산권’으로 평가받고 있다.<sup>1)</sup> 이러한 첨단기술정보는 개인의 재산적인 가치뿐만 아니라, 나아가서는 국가경쟁력으로까지 직결될 수 있는 것이라 할 수 있기 때문에 정보를 얻기 위한 끊임없는 침해 시도와 불법적인 유출 발생의 심각성에 대하여 각국은 이를 방지하기 위한 기술적 장치와 법적·제도적 처벌 장치를 마련하고 있다. 우리나라 역시 최근 정보통신기술 등 첨단산업기술의 눈부신 발전으로 자국 내에서의 기술유출 뿐만 아니라, 해외로의 불법적인 기술유출 또한 심각한 실정이나, 현재 관련법규<sup>2)</sup>의 형사적 처벌조항은 기술유출을 효과적으로 방지하는 데에 있어서 첨단기술이 갖는 ‘정보’라는 개념의 여러 특성상 그 보호에 한계가 있다고 하겠다.<sup>3)</sup>

1) 신지식재산권에는 ‘정보산업재산권’으로서 영업비밀과 산업기술, ‘첨단산업재산권’으로서 반도체칩, ‘산업적 저작권’인 컴퓨터프로그램 등이 포함된다. (홍승희, 정보재산권의 형사법적 보호와 한계, 한국형사정책연구원, 연구총서 05-13 사이버범죄연구, 2005, 19-36면 참조)



따라서 본 연구는 첨단기술의 유출을 방지하기 위한 법적 처벌의 실효성을 제고하기 위하여 현행 관련법규를 형사법적 관점에서 고찰하도록 한다. 특히 본 논문에서는 첨단기술 유출방지 관련특별법 중에서 2006년 제정되어 2007년 4월 시행되고 있는 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률(이하 '산업기술유출방지법'이라고 약칭한다)의 문제점을 중점적으로 검토한다.<sup>4)</sup> 다음으로는 첨단기술의 유출방지를 위한 개선방안으로, 관련법규의 형사적 처벌 관련규정과 형사소송 관련규정의 문제점 검토를 통한 타당한 개선안을 제안하면서 본 연구를 마치고자 한다.

## II. 첨단기술 유출방지 관련법규의 주요내용

### 1. 주요국의 첨단기술 유출방지 관련법규

세계 각국은 첨단기술의 유출을 방지하기 위해 관련법규에 형사적 처벌을 규정하고 있는데 이에 관하여 미국을 중

심으로 독일과 일본 및 중국의 관련법규를 살펴보도록 한다. 미국은 기술유출 및 침해행위에 대하여 경제스파이처벌법(Economic Espionage Act, 이하 'EEA'로 약칭한다)으로 형사적 처벌을 규정하고 있는데, 동법은 주로 형사상의 보호수단에 관한 사항이 규정되어 있는 이른바 '형사영업비밀보호법'이라 할 수 있다.<sup>5)</sup> 그 외에도 독일<sup>6)</sup>과 일본<sup>7)</sup> 및 중국<sup>8)</sup> 또한 부정경쟁방지법을 통하여 기술유출에 대응하면서 유출행위의 보호를 위해 형사적 처벌을 강화하고 있음을 알 수 있다.

이를 통해 주요국을 포함한 대부분의 국가들은 기술유출방지를 위하여 기존의 일반법보다는 특별법을 별도로 마련하여 보다 강화된 형태로 이를 보호하고 있음을 알 수 있다. 따라서 우리나라 역시 일반법만으로는 기술유출행위에 관한 효과적인 보호를 기대하기 어렵다 할 수 있으므로, 이러한 측면에서 관련특별법을 고찰할 실익을 찾을 수 있는 것이다.

- 2) 현재 우리나라에서 첨단기술의 유출을 방지하기 위한 관련법규에는 '일반법'으로 형법과 '특별법'으로 부정경쟁방지 및 영업비밀보호법(이하 '영업비밀보호법'이라고 약칭한다), 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률(이하 '산업기술유출방지법'이라고 약칭한다), 컴퓨터프로그램보호법, 반도체집적회로의 배치설계에 관한 법률(이하 '반도체법'이라고 약칭한다), 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 '정보통신망법'이라고 약칭한다), 통신비밀보호법 등이 있다.
- 3) 먼저 정보는 무체성, 즉 물리적으로 존재하지 않는다는 특징을 갖는다. 이는 곧 현실적인 지배나 관리가 '객관적으로 명확하지 않다'는 의미로, 결국 제3자에 의한 침해가 용이하다는 특징으로 이어진다. 또한 무체재산(Immaterialgüter)은 '재물'로는 간주되기 어렵기 때문에, 이는 형법상 재물을 보호하는 법익으로 적용할 수 없다. 둘째, 공간적으로 제약을 받지 않는다는 국제성의 특징이다. 이는 인터넷 등 정보통신망의 세계적 확산으로 인해 그 침해를 용이하게 만들었다. 최근 실질적으로 첨단기술을 유출하는 그 수단 및 방법에 해킹, E-mail, 도청 등이 가장 많이 사용되고 있어 기존의 법률만으로는 그 규제에 한계가 있다 하겠다.[홍승희, 지식재산권 관련 형법법규 정비방안, 한국형사정책연구원, 연구총서 06-05, 2006, 23-27면 참조]
- 4) 동법은 제정 전부터 정의규정과 침해행위태양 및 형사적 처벌조항 등에 여러 문제들이 제기되어 왔다. 이에 관하여 수차례의 검토가 이루어졌으나 여전히 형사법적인 관점에서 문제로 제기되는 부분이 남아있다. 따라서 본 연구에서는 이에 관하여 이미 많은 논의가 이루어진 관련법규를 제외한 산업기술유출방지법의 형사법적 문제점만을 논의하도록 한다.
- 5) EEA는 미연방법전 제1831조에서 제1839조까지의 경제스파이 관련규정을 지칭하는데, 영업비밀 침해행위 또는 영업비밀에 대한 부정행위 중 처벌의 대상이 되는 행위로서 '외국을 위한 경제스파이행위'(Economic espionage)와 '개인을 위한 영업비밀 침해행위'(Theft of trade secret)를 설정하고 있다. 그 밖에도 형사몰수(Criminal forfeiture)나 소송절차에 있어서의 비공개조치(Orders to Preserve confidentiality) 및 역외관할권(Applicability to conduct outside the United States)규정을 두고 있다.(김재봉, 미국의 경제스파이법, 법학연구 제12권 제1호, 2001, 14면 참조)
- 6) 독일의 부정경쟁방지법(Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb)은 2004년 전면개정을 통하여 현재 산업기밀을 보다 강하게 보호하고 있으며 이는 비밀정보의 부정이용방지를 위한 형사적 처벌을 중심으로 발전하였다는 데에 그 특색이 있다.(윤해성, 영업비밀보호에 관한 형사법적 연구, 성균관대학교 박사학위논문, 2006, 101면 참조)
- 7) 일본은 종래 영업비밀 침해에 대해서 형법을 통하여 규율하고 있다가 2003년 개정으로 부정경쟁방지법의 형사적 처벌규정이 처음 도입되어 그 보호를 강화하였다. 이어 2005년 개정으로 동법은 법정형의 형량강화와 처벌주체의 확대, 법인의 양벌규정 도입 및 이차적 취득자의 정범규정 등을 마련하였다.[노상헌, 일본의 지적 재산권 강화와 근로자의 의무에 관한 법적 쟁점, 기업법연구 제20권 제3호 (통권 제26호), 2005, 416-422면 참조]
- 8) 중국은 산업기밀을 보호하는 '국가안전법'과 상영업비밀을 보호하는 '반부정당경쟁법', 인터넷상 검열을 통해 첨단기술 및 국가기밀 유출 시에 최고형까지 처벌할 수 있는 '인터넷관련 기밀보호법' 및 국내 특정산업의 육성 또는 그 가속화를 위한 경우 해당기술의 금지 또는 제한을 허용하는 '대외무역법' 등을 규정하고 있다.(정덕배, 중국의 영업비밀 보호제도 고찰, 지식재산21, 특허청, 2002, 153면 참조)

## 2. 우리나라의 첨단기술 유출방지 관련법규

우리나라의 첨단기술 유출 및 침해행위처벌 관련법규에는 일반법인 형법<sup>9)</sup>을 비롯하여 특별법이 다수 포함되어 있다. 그러나 현행 형사법규에는 첨단기술의 취득이나 누설 등의 침해행위 자체를 범죄행위로 보아 직접 처벌하는 규정이 없기 때문에 기술유출행위의 규제에 한계가 있는 것이라 하겠다.<sup>10)</sup>

첨단기술 유출방지와 관련된 특별법에 속하는 법률들은 보호목적과 그 대상에 있어 특수성을 가지고 제정된 것이다. ‘영업비밀보호법’은 민간기업의 영업비밀을 보호대상으로 하는데, 동법은 이를 보호하기 위해 침해행위의 유형과 처벌행위 및 형사적 처벌에 관하여 규정하고 있다. ‘산업기술유출방지법’은 산업기술과 국가핵심기술을 보호대상으로 하며 그에 대한 유출 및 침해행위의 금지 및 형사적 처벌을 규정하고 있다.<sup>11)</sup> 그 밖에도 컴퓨터프로그램의 불법복제행위나 반도체유출행위의 효율적인 규제를 위한 컴퓨터기술을 보호하는 관련법규로서, 컴퓨터소프트웨어를 보호하는 ‘컴퓨터프로그램보호법’과 컴퓨터반도체회로를 보호하는 ‘반도체법’이 있다. 또한 첨단기술의 보호를 직접 목적으로 하는 것은 아니나 정보기술을 보호하는 관련법규로서, 정보통신망을 보호하기 위하여 해킹과 바이러스를 통한 산업스파이 행위를 규제하는 ‘정보통신망법’과 통신 및 대화비밀의 감청 등을 처벌하는 ‘통신비밀보호법’ 등이 있다.

## III. 산업기술유출방지법의 형사법적 문제점 검토

동법에서 제기되는 문제들로는 먼저 산업기술 등 보호대상의 개념정의에 관한 문제와 유출 및 침해행위 태양의 개념에 관한 형법적 타당성 문제, 중과실 및 미수범에 관한 처벌의 가능성 문제가 있다.

### 1. 보호대상의 개념정립 문제

(1) 정의개념의 명확성 문제 -죄형법정주의의 명확성원칙 위배 문제

동법 제2조 제1호·제2호는 보호대상인 ‘산업기술’ 및 ‘국가핵심기술’에 관하여 개념을 정의하고 있는데, 이를 정의한 규정에서 일부 범문<sup>12)</sup>이 가치개념에 속하는 것으로 형법의 기본개념인 죄형법정주의<sup>13)</sup>의 명확성원칙에 반하는 것이 아닌지 검토가 요청된다.

명확성의 원칙(lex certa, Bestimmtheitsgrundsatz)은 형법 법규에 범죄와 형벌을 명확하게 규정할 것을 내용으로 하는데, 그 핵심은 구성요건에 금지된 행위를 명확하게 규정하는 데 있다. 따라서 구성요건이 어느 정도 특정되어야 명확성의 원칙에 반하지 않는가를 판단함에 있어서는 예견가능성과 가치판단, 구체화의 가능성 및 비례성원칙의 기준을 종합하여 구체적으로 타당한 결론을 내려야 한다.

동법이 규정하고 있는 보호대상의 범위는 ‘EEA의 규정<sup>14)</sup>에 비해 추상적이고 포괄적이라 할 수 있다. 당해 정의규정은 가치개념에 속하는 것으로 이 경우 해석상 많은 문제점을 야기할 위험을 충분히 내포하고 있으므로, 이는 죄형법정주의의 명확성원칙에 반하는 것이라 할 수 있다.<sup>15)</sup>

9) 형법상 적용이 가능한 관련규정으로는 ‘비밀침해’와 관련하여 비밀침해죄(공무상 비밀침해죄)와 비밀누설죄(공무상 비밀누설죄)가 적용되고, ‘주거침입’과 관련한 주거침입죄 및 야간주거침입절도죄와 ‘재산범죄’와 관련한 절도죄와 횡령죄(업무상 횡령죄), 배임죄(업무상 배임죄) 및 장물죄가 적용될 수 있다.

10) 통설과 판례의 태도에 의하면, 첨단기술 ‘정보’ 자체에 대하여 형법상 절도죄 등은 적용될 수 없고 첨단기술이 화체된 매체에 대하여만 그 매체 자체의 경제적 가치가 감소 또는 소멸되어 불법영득의 의사가 인정될 경우에 한하여 절도죄 등이 성립한다고 본다. 또한 침해자가 기술이 담긴 내용에 대해서 탐지만 하고 유출시킨 경우에는 현행 형사법규로서의 처벌이 불가능하다고 하겠다.(권오걸, 장물의 성립요건과 범위-컴퓨터등사용사기죄와 배임죄를 중심으로-, 한국비교형사법학회, 비교형사법연구 제8권 제2호, 2006, 11-12면 참조)

11) 산업기술유출방지법은 산업기술의 부정한 유출을 방지하고 산업기술을 보호함으로써 국내산업의 경쟁력을 강화하며 국가의 안전보장과 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다. 동법의 보호대상인 ‘산업기술’과 ‘국가핵심기술’의 유출 및 침해행위를 금지하고 있는 규정을 살펴보면, 부정한 방법에 의한 취득행위와 산업기술에 대한 비밀유지의무가 있는 자가 부정한 방법으로 산업기술을 유출하거나 사용·공개하는 행위, 부정한 방법을 통한 유출 및 침해행위가 개입된 사실을 알고 행하는 고의행위 및 중대한 과실로 알지 못하고 사용·공개하는 행위가 포함된다.

따라서 ‘산업기술’의 개념에 있어서는 문제시되는 법문을 삭제하는 것이 타당하고, 대신 ‘기술집약도가 높고 기술 혁신속도가 빠른 기술로 산업구조의 고도화에 대한 기여가 큰 기술’이나 ‘신규수요 및 부가가치 창출효과와 산업간 연관 효과가 큰 기술’ 등의 구체적이고 개념해석에 있어서 문제제기가 비교적 적은 명확한 개념을 사용하는 것으로 개선되어야 한다고 생각한다. ‘국가핵심기술’의 개념 또한 ‘중대한 악영향’이라는 애매모호한 개념보다는 ‘심각한 피해’의 표현이나 ‘손해’ 등의 구체적인 법문의 표현으로 개선하는 것이 타당하다고 본다.

## (2) 행위대상의 재물성 문제 - ‘산업기술’의 재물성 여부 문제

동법 제14조 제1호 및 제2호에서 ‘산업기술의 유출 및 침해행위’로서 처벌대상이 되는 행위대양인 ‘절취’ 개념에 대해 형법적으로 검토할 필요가 있는데, 여기서는 산업기술을 유체물화 한 경우와 산업기술 자체에 대한 경우(무체물)를 구분하여 논의해야 한다. 먼저 절취개념은 절도죄를 구성하는 행위대양으로 그 행위대상은 ‘재물’에 한하기 때문에, 만일 ‘산업기술을 절취’한다는 규정이 타당하기 위해서는

‘산업기술’이 절취개념의 대상인 ‘재물’로 인정되어야 한다.

형법상 ‘재물’은 재산죄의 객체로서 ‘관리할 수 있는 동력’이라고 간주하는데, 이에 관하여 다수설인 ‘관리가능성설’은 관리가 가능한 것이면 유체물 이외에 무체물도 재물이 된다고 보고 있다. 그러나 통설과 판례에 의하여 ‘관리할 수 있는 동력’에서 ‘관리’의 의미는 ‘물리적 관리’를 말하므로, 대법원은 이러한 물리적 관리가 불가능한 ‘정보’ 그 자체에 대하여 재물이 될 수 없다고 판시하였다.<sup>16)</sup>

따라서 산업기술이 ‘유체물’에 화체된 경우, 즉 USB메모리 등에 저장된 형태의 경우에는 그 자체가 물리적 관리가 가능하므로 관리할 수 있는 동력인 재물로 인정되어 이에 대한 ‘절취’ 개념은 타당하다고 하겠다. 그러나 산업기술이 ‘정보’ 자체의 형태인 무체물의 경우에는 재물로 간주할 수 없어 이를 유출하는 행위는 절도죄가 성립할 수 없게 된다. 이 경우 ‘절취’는 성립할 수 없는 개념이라고 하겠다.

생각건대 형사적 처벌을 가능하게 하는 행위유형의 규정이 동 개념을 유지한다면, 이는 형법의 기본원칙에도 위배되는 것이 되며 형법상 개념인 ‘절취’라는 용어를 사용할 필요성은 없다고 보여진다. 따라서 산업기술이 ‘정보’ 자체의 형태인 경우에는 동 규정의 ‘절취’ 개념은 형법적으로 타당

- 12) “산업기술”에 대한 개념정의를 하고 있는 동법 제2조 제1호에서 가목의 ‘... 선진국 수준과 동등 또는 우수하고 ...’ 부분과 다목의 ‘... 국가기술력 향상과 대외경쟁력 강화에 이바지할 수 있는 기술’ 부분, “국가핵심기술”에 대한 개념정의를 하고 있는 동조 제2호의 ‘... 국가의 안전보장 및 국민경제의 발전에 중대한 악영향을 줄 우려가 있는 산업기술로서 ...’의 부분이 형법상 죄형법정주의 원칙 중 명확성원칙에 위배되는 것이 아닌지 검토가 요구된다 하겠다.
- 13) 어떤 행위가 범죄로 되고 그 범죄에 대하여 어떤 처벌을 할 것인가는 미리 성문의 법률에 규정되어 있어야 한다는 원칙을 죄형법정주의라고 하는데, 형법 제1조 제1항이 ‘범죄의 성립과 처벌은 행위시의 법률’에 의한다고 규정하고 있는 것도 형법의 기본원리로서 이를 규정한 것이라고 볼 수 있다.(이재상, 형법총론, 2006, 9-14면 참조)
- 14) EEA에서 영업비밀에 관한 규정은 민·형사간의 구분 없이 세 가지 기본조건이 필요하다. 첫째, 영업비밀은 현실적 정보로 구성되어야 하지만 그 정보는 다양한 형태로 존재할 수도 있다. 둘째, 정보는 반드시 가치가 있어야 하므로 일반적으로 알려져 있지 않고 적절한 수단을 통하여 쉽게 확인되지 않는 실제적 혹은 잠재적·독립적 경제가치가 있어야 한다. 셋째, 소유자가 정보를 비밀로 유지하려고 해야 하는데, 그러한 정보의 비밀유지를 위하여 합리적 조치를 취하고 있을 것을 요구한다.(18 U.S.C. 제1839조 참조)
- 15) 추상적이고 가치개념적인 요소를 내포한 정의규정은 그 개념해석에 있어서 여러 문제점을 야기할 수 있다. 보호대상에 관한 개념해석의 중요성은 범죄행위의 여부를 판단하는 기준이 될 뿐 아니라, 더 나아가 형사적 처벌의 실효성까지도 담보하기 때문이다. 또한 개념의 해석에 있어서 검찰과 법원이 상이할 경우, 검찰의 기소권남용과 법원의 법 적용 혼란 및 처벌의 부재로 이어질 가능성도 배제할 수 없는 것이다.(최호진, 기업의 영업비밀에 대한 형사법적 보호 -부정경쟁방지및영업비밀보호법을 중심으로-, 형사법연구 제 25호, 2006 여름, 397-398면 참조)
- 16) 대법원 2002. 7. 12, 선고 2002도745 판결 [절도]참조, 「컴퓨터 속의 정보를 빼내갈 목적으로 종이에 출력하여 가져간 경우, 절도죄의 객체는 관리 가능한 동력을 포함한 ‘재물’에 한한다 할 것이고, 또 절도죄가 성립하기 위해서는 그 재물의 소유자 기타 점유자의 점유 내지 이용가능성을 배제하고 이를 자신의 점유 하에 배타적으로 이전하는 행위가 있어야만 할 것인 바, 컴퓨터에 저장되어 있는 ‘정보’ 그 자체는 유체물이라고 볼 수도 없고 물질성을 가진 동력도 아니므로 재물이 될 수 없다 할 것이며, 또 이를 복사하거나 출력하였다 할지라도 그 정보 자체가 감소하거나 피해자의 점유 및 이용가능성을 감소시키는 것이 아니므로 그 복사나 출력 행위를 가지고 절도죄를 구성한다고 볼 수도 없다.」



하다고 할 수 없으므로, 관련 규정을 ‘권한 없는’으로 정정하는 것이 타당하다고 생각된다.

## 2. 유출 및 침해행위 규정에 관한 형법적 타당성 문제

산업기술의 유출 및 침해행위를 규정한 동 조항에서 문제되는 것은 ‘절취’ 개념과 ‘기망·협박’ 개념을 같은 행위태양으로 표현한 것이 과연 법률문언에 있어서 명확성의 원칙에 부합하는지 검토가 요청된다.

### (1) 절취와 기망·협박에 대한 규정의 문제점

먼저 절취는 보호대상에 대하여 행위주체(침해자)가 행하는 ‘행위’ 개념이고, 기망·협박은 행위객체인 보호대상의 권리자(사람)에 대하여 행위주체가 행하는 ‘행위수단’으로써의 개념이라고 할 수 있다.

당해 행위개념을 형사법적으로 고찰해보면, ‘절취’는 절도죄의 행위로서 타인점유의 재물에 대하여 점유자의 의사에 반해서 그 점유자의 점유를 배제하고 자기 또는 제3자의 점유로 옮기는 것을 말한다.<sup>17)</sup> 이와 달리 ‘기망’은 사기죄의 ‘수단’이 되는 기망행위에 해당하는 개념으로 허위의 의사표시에 의하여 타인을 착오에 빠뜨리는 일체의 행위를 말하는데, 사기죄는 편취행위를 위한 ‘수단’으로 기망을 요하는 것이다. 또한 ‘협박’은 형법상 재산범죄에 해당하는 강도죄와 공갈죄의 ‘수단’이 되는 개념으로, 강도죄는 강취행위를 위한 ‘수단’으로 협박을 요하고 공갈죄는 본죄의 수단이 되는 공갈행위에 협박을 포함한다.<sup>18)</sup>

### (2) 소결

앞서 살펴본 것처럼, 산업기술의 유출 및 침해행위에 대한 행위태양으로 절취, 기망 및 협박개념을 동종의 유형으로 규정하는 것은 타당하지 않다고 본다. 각 개념은 첫째, 다

른 행위대상에 대하여 하는 행위개념이라는 점과 둘째, 재물과 재산상의 이익에 있어서 서로 다른 보호대상을 갖는다는 점에 비추어 볼 때 동종의 유형으로 규정하는 것도 문제가 있다. 따라서 위의 개념을 동종의 행위태양으로 표현한 것은 법률문언의 명확성에 타당하지 않는 규정이라고 하겠다. 생각건대, EEA의 규정<sup>19)</sup>을 참고하여 당해 규정을 ‘산업기술을 권한 없이 취득하거나 또는 기망·협박 또는 그 밖에 부정한 방법으로 취득하는 행위’의 범문으로 개선하는 것이 죄형법정주의에 부합하는 것이라 본다.

## 3. 중과실에 의한 침해행위 처벌의 가능성 문제

동법 제14조 제4호는 유출 및 침해행위가 개입된 사실을 ‘중대한 과실’로 알지 못하고 취득·사용 및 공개하는 행위를 금지하고 있다. 여기서 문제되는 것은 중과실에 의한 유출 및 침해행위 중에서 사용하거나 공개하는 행위를 제외하고 단순히 산업기술의 내용을 인지하는 ‘취득’의 경우에 형법의 적용대상으로 처벌할 수 있는 중과실범<sup>20)</sup>이 성립할 수 있는지 검토가 요구된다.

### (1) 중과실범의 성립 여부 문제 - 과실범의 구성요건

과실범의 구성요건해당성은 행위반가치와 결과반가치에 의하여 결정되는데, 행위반가치는 주의의무위반 즉 부주의(不注意)에 있고 결과반가치는 결과의 발생과 그에 대한 인과관계라 할 수 있다. 여기에서는 행위자의 ‘취득’행위가 과실범의 주의의무위반과 결과발생의 구성요건에 해당하는지 검토하도록 한다.

먼저 주의의무위반에 관하여 검토하면, ‘주의의무’의 내용은 구체적인 행위로부터 발생할 수 있는 보호법익에 대한 위험을 인식(예견)하고 구성요건적 결과의 발생을 방지하기 위하여 적절한 방어조치를 취하는 데 있다. 이를 판단하

17) 이재상, 형법각론, 2006, 307면; 김일수, 형법각론, 2005, 243면 참조.

18) 이재상, 위의 책, 300면; 김일수, 위의 책, 355면 참조.

19) 미국은 EEA 제1831조 (a) (1)에서 ‘기업비밀을 절취하거나… 기망 또는 속임수로 기업비밀을 취득하는 행위…’라고 하여 절취와 기망의 개념을 구분하여 규정하고 있음을 알 수 있다.

20) 과실(Fahrlässigkeit)이란 정상의 주의를 태만히 함으로 인하여 죄의 성립요소인 사실을 인식하지 못하는 것으로, 일반인에게 통상적으로 요구되는 주의의무에 위반하는 보통의 과실과 구분하여 중대한 과실을 가중처벌하고 있는데 이를 ‘중과실’이라고 한다. 중과실이란 주의의무를 현저히 태만히 하는 것, 즉 극히 근소한 주의만 하였더라면 결과발생을 예견할 수 있었음에도 부주의로 이를 예견하지 못한 경우를 말한다.(이재상, 앞의 책, 182면; 박상기, 형법총론, 2005, 278면 참조)

는 기준에 관하여는 견해가 대립되고 있는데, 통설인 ‘객관설’에 의하면 주의의무위반은 행위자가 가상의 판단에 의하여 보호의 객체가 위험하다고 인식할 수 있었다면 인정되는 것이다.<sup>21)</sup> 따라서 객관적 주의의무위반은 행위자의 위치에 있는 통찰력 있는 사람의 지도형상, 즉 행위자가 소속한 거래범위의 신중하고 사려 깊은 사람의 판단이 기준이 되므로 예컨대, 산업보안회사 등의 ‘연구원’ 들은 사소한 주의의무만으로도 기술유출을 방지할 수 있기 때문에 주의의무위반이 인정될 수 있다.

다음으로 취득행위의 경우에 따른 형법상 ‘결과발생’의 가능성을 살펴보면, 과실범은 구성요건으로서 법익의 침해 또는 위험이라는 구성요건적 결과를 필요로 한다. 여기서 형법상 ‘결과발생’은 구성요건상의 결과반가치에 해당하는 것으로, ‘위험’은 보호법익에 대한 침해의 발생이 가능한 상태를 말한다. 따라서 산업기술을 취득하는 행위 중에서 산업기술이 유체물로 화체된 것을 직접 행위자의 점유로 옮기는 경우는 보호법익인 산업기술에 대한 침해의 위험에 해당되므로, 형법상 ‘결과발생’이 인정된다.

또한 취득행위로서 ‘내용만 탐지한 행위’의 경우에는 보호법익의 침해나 위험행위 자체로 볼 수 없다. 그러나 보호법익의 침해정도에 따라 형법상 침해범과 위험범으로 구분해 볼 때, 내용을 인지하여 취득한 행위는 구성요건이 전제로 하는 보호법익에 대한 위험의 야기로 족한 범죄인 ‘위험범22’에 해당한다고 할 수 있게 된다. 따라서 동 행위는 보호법익인 산업기술에 대한 침해 및 유출을 야기한 것으로 간주할 수 있으므로 형법상 결과발생이 인정된다고 하겠다.

## (2) 소결

동 규정에서 문제되는 중과실에 의한 산업기술의 취득은 법익에 대한 침해의 결과를 인정하기는 어렵지만, 법익에 대한 위험의 발생은 인정할 수 있을 것이다. 따라서 본인의

사소한 주의의무위반으로 산업기술을 취득하는 경우는 산업기술유출의 위험을 발생시키는 경우에 해당하므로, 중과실에 의해 산업기술을 취득하는 행위는 처벌할 수 있을 것이다.<sup>23)</sup>

## 4. 미수범의 처벌 가능성 문제

동법 제36조 제6항은 산업기술의 국내·외 유출 및 침해행위에 대한 미수범처벌을 규정하고 있는데, 그 내용으로 금지행위 중에서 ‘취득’만 하거나 ‘유출’만 한 행위가 포함된다. 여기서 문제되는 것은 ‘취득’만 하거나 ‘유출’만 한 행위에 대한 미수범처벌의 성립여부, 즉 동 행위가 기수가 되는 경우에 미수범이 성립하는지 검토가 요구된다.

### (1) 미수범의 성립 여부-실행의 착수시기

형법 제25조 제1항에 의하면, 미수범(Versuch)이란 범죄의 실행에 착수하여 행위를 종료하지 못하였거나 결과가 발생하지 아니한 때를 말한다. 따라서 미수가 되기 위해서는 범죄 실행의 개시(Anfang der Ausführung)를 의미하는 실행의 착수(der Beginn der Ausführung)가 있어야 한다.<sup>24)</sup>

실행의 착수시기에 관하여 대립하고 있는 견해들 중에서 절충설, 즉 주관적 객관설(subjektiv-objektive Theorie)에 의하면 실행의 착수가 있느냐에 대한 본질적인 기준은 보호되는 행위의 객체 또는 구성요건의 실현에 대한 직접적 위험이지만 여기에 해당하느냐의 여부는 주관적 표준, 즉 개별적 행위계획에 의하여 결정되어야 한다. 따라서 이를 개별적 객관설(individuell-objektive Theorie)이라고도 하며 독일의 통설일 뿐 아니라, 우리 형법의 해석에 있어서도 타당한 견해라 할 수 있다.<sup>25)</sup>

### (2) 소결

미수범의 실행의 착수시기에 대한 학설 중에서, 절충설은

21) 이재상, 앞의 책, 182-183면; 박상기, 앞의 책, 282면 참조.

22) 위험범(Gefährdungsdelikte)이라 함은 구성요건이 전제로 하는 보호법익에 대한 위험의 야기로 족한 범죄를 말한다. 이는 다시 구체적 위험범과 추상적 위험범으로 나누어지며, 법익침해의 구체적 위험인 실체적 위험의 발생을 요건으로 하는 범죄를 구체적 위험범(konkrete Gefährdungsdelikte)이라고 한다.(이재상, 위의 책, 70면 참조)

23) 다만, 이러한 경우에 중과실의 범위는 사회통념을 고려하여 그 주의의무의 범위를 명확히 확정할 수 있어야 할 것인데, 형법의 해석상 객관적 주의의무위반은 일반적으로 인정된 기술이나 과학상 규정 또는 경험칙에 의하여 판단될 수 있는 것이라고 할 수 있겠다.

미수범의 처벌범위를 확보하면서도 지나친 확장을 방지할 뿐 아니라 실행의 착수의 인정기준이 보다 명백하다고 볼 수 있으므로 이에 관한 일반기준으로서는 절충설이 타당하다고 본다. 다만, 여기서 ‘직접적인 행위의 개시’란 구성요건 실현과 ‘시간적·장소적으로 근접’해 있기 때문에 다른 ‘중간행위의 개입 없이’도 구성요건에 이르러 갈 수 있는 행위의 개시를 의미하는 바, 이러한 행위가 개시되었는가는 중립적인 관찰자가 객관적으로 관찰하는 것이 아니라 행위자의 전체적인 범행계획에 의해 결정되어야 한다.<sup>26)</sup> 즉 예비·음모, 미수는 모두 범의의 표현이라는 것을 전제로 하기 때문에 어느 단계까지를 준비행위로 볼 것인가에 대한 기준을 제시하지 않는다면, 미수의 처벌범위가 부당하게 확대될 수 있게 된다. 이는 형법의 보충성 원칙에 반하는 법 적용이 될 것이다. 따라서 미수범을 처벌하고자 하는 경우에는 ‘취득의 경우를 제외’하고, 취득하여 사용하거나 제3자에게 누설한 경우에 한하여 미수범을 처벌하는 것이 타당할 것이다.

#### IV. 첨단기술 유출방지 관련법규의 개선방안

##### 1. 형사적 처벌 관련규정의 개선방안

###### (1) 벌금형 조정의 조정방안

기업의 산업기밀 유출사건의 범죄자 대부분은 연구원 및 직원 등과 같이 개인이다. 이에 반하여 산업기밀의 가치는 수십억 이상인 경우가 많아, 실제 법집행단계에서는 경제적으로 벌금을 감당하기 어려운 개인에게 수십억이나 수백억

의 벌금형을 선고하기 곤란하다는 점에서 벌금형의 실효성이 문제시되고 있다.<sup>27)</sup>

생각건대, 벌금형을 합법적으로 마련하는 것은 범죄예방의 실효성을 확보하는 차원에서 강하게 요구된다고 할 수 있다. 따라서 벌금액을 확정액으로 조정하여 실효성을 확보하는 것이 타당하다고 판단된다. 또한 벌금형을 규정함에 있어서 수사 및 재판실무상 ‘재산상 이득액’에 대한 금전적 가치의 확정이 곤란하다는 점도 고려되어야 한다. 산업스파이로 인하여 기업이 막대한 이익을 얻었고, 피고인과 범인의 경제능력평가가 정확하게 이루어질 수 있다면 일수벌금제도(Tagessatzsystem)의 도입<sup>28)</sup>도 고려해야 할 것이다.

###### (2) 양벌규정의 법정형 차등 방안

형법은 책임원칙을 기본원칙으로 하고 있기 때문에 범죄행위를 한 당사자인 개인만이 행위에 책임이 있으며 이에 의해 처벌을 받는다. 그러나 이러한 개인이 일정한 단체의 구성원이나 또는 타인의 사용인으로서 그 단체나 고용주의 임무를 수행하는 과정에서 기술유출범죄를 행하는 경우, 이 행위는 결국 개인이 속한 단체나 고용주의 행위로 평가되는 측면이 강하다고 할 수 있다.

종래 양벌규정<sup>29)</sup>은 위반행위자에 과해지는 형벌 중 법정 벌금형의 한도 내에서 벌금형을 가하고 있다. 그러나 법인, 즉 기업에 대한 형벌로서의 벌금형은 실제로 큰 액수가 아니므로 양벌규정의 적용으로 법인이 응징을 받는다는 효과를 사실상 기대하기 어렵다고 할 수 있다. 따라서 법인 등에 대한 벌금형을 행위자에 대한 형벌과 분리하여 대폭 강화하는 것이 효과적일 것이다.<sup>30)</sup>

24) 이재상, 앞의 책, 343-348면 참조.

25) 독일 형법 제22조는 「그의 의사에 의하여 직접 구성요건이 실현되는 행위를 개시한 자는 미수이다」라고 규정하여 명문으로 주관적 객관설의 입장을 명백히 하고 있다.(이재상, 위의 책, 350-351면 참조)

26) 이재상, 앞의 책, 361면 참조.

27) 실제로 6세대 LCD기술 유출사건과 LG-팬택계열 간 휴대전화 관련 기술 유출분쟁에서 피해추정액이 4천억 원, 60억 원으로 산정되어 사실상 벌금형을 내리기란 어려운 문제이다. 이 사건에서 벌금형을 내릴 경우, 1백여 원에서 4조 원이라는 천문학적인 단위에 달하기 때문이다. 이러한 이유로 결과적으로 낮은 형량이 선고되고 있으며, 나아가 이러한 천문학적인 벌금형을 피하기 위하여 선고된 집행유예나 사회봉사명령, 무죄판결 등이 자칫 미세한 규정결함으로 인해 빚어진 역효과로 연결될 수 있다는 점이다.

28) 독일과 오스트리아 형법에 도입된 일수벌금형제도는 벌금형을 일수(Zahl der Tagessätze)와 일수정액(Höhe eines Tagessatzes)으로 분리하여 일수는 일반적 양형규정에 따라 행위자의 불법과 책임을 표시하여 대체자유형의 문제를 자동적으로 해결하게 하며, 일수정액은 피고인의 경제적 사정을 고려하여 결정하게 함으로써 합리적이고 정당한 벌금형을 정할 수 있게 하는 제도라고 할 수 있다.[이재상, 위의 책, 538-539면 참조]



(3) 벌금형병과제도의 개선방안-몰수제도 정비의 검토

현행법에서는 징역형과 벌금형을 동시에 처벌하는 병과 규정이 있다. 이는 현행법상 범죄수익몰수제도의 기능을 갖는 것으로 볼 것인지에 대하여 논의되고 있는 제도로써, 사실 현행법상 벌금형병과가 과연 어떠한 기능을 염두에 둔 규정인지 다시 말하면 본래의 입법취지는 분명하지 않다고 할 수 있다.<sup>31)</sup> 이러한 병과규정은 범인으로부터 일정한 재산을 박탈하는 것을 내용으로 하는 재산형인 벌금형을 자유형에 병과하는 형태를 현행법상 활용하고 있는데, 이는 형법 및 형사특별법에서 채택되어 있으나 일반적인 규정은 없고 개별적으로 형법각칙이나 특별형법에서 병과규정을 둔 경우에 벌금형을 병과하도록 되어 있다.<sup>32)</sup>

현행 벌금형병과에 있어서 자유형과 벌금형의 상호 환산에 관한 기준이 명확하지 않다는 문제점이 있는데, 결국 자유형에 병과되는 벌금형은 사실상 법관의 판단에 의해서 정해질 수밖에 없다. 적어도 자유형의 법정형을 재조정하여 적정한 형벌을 보장하고, 형사정책적인 의미가 없는 벌금형 병과규정은 가능한 한 형법에서 삭제하도록 함이 타당하다.

또한 형법상 벌금형병과규정에 기대하던 범죄수익몰수기능은 몰수제도의 기능 자체에서 찾아야 한다고 생각한다. 따라서 이는 몰수제도의 정비를 통해서 가능하도록 함이 타당하다.<sup>33)</sup>

## 2. 형사소송절차 관련규정의 개선방안

### (1) 소송절차 관련규정의 개선방안

우리 사회에서 재판공개에의 요구가 점점 강해지고 있지만, 첨단기술이 재판에 의하여 공개되는 것은 그 보호를 위하여 바람직하지 않으며 재판을 공개하면서 기술보유자의 권익을 보호한다는 것은 기술유출을 방지하기 위한 관련법규의 제정취지를 무색케 하는 것이다.<sup>34)</sup> 따라서 기술유출에 관련된 재판을 요함에 있어서 재판을 비공개로 할 수 있는 절차와 요건을 명확히 규정하는 것이 요구된다. 생각건대, 재판 공개제한의 규정<sup>35)</sup>을 기술유출관련법규와 법원조직법 및 형사소송법을 개정하여 수용하여야 할 것이다.<sup>36)</sup> 또한 재판 공개제도로 인한 피해를 막을 수 있는 유용한 방법은 소송

29) 이러한 양벌규정은 지식재산권 관련법제 대부분에서 규정하고 있는데, 특허법 제230조, 실용신안법 제53조, 의장법 제87조, 저작권법 제103조에서 법인의 대표자, 법인 또는 개인의 대리인, 사용인 기타 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 권리침해행위를 한 경우, 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에 대해서도 동시에 벌금형을 부과하고 있다. 또한 신지식재산권 관련법제에서도 그대로 적용되는데, 영업비밀보호법 제19조, 산업기술유출방지법 제38조, 반도체법 제49조, 컴퓨터프로그램보호법 제50조 등에서도 이를 내용으로 하고 있다.(홍승희, 앞의 글, 163면 참조)

30) 한편 기업 활동의 현장에서는 양벌규정의 적용을 받는 일선의 행위자와 법인 이외에, 기업의 의사를 결정하는 이사회, 기타 임원의 존재가 실제로 중요한 역할을 수행하고 있음에도, 이들은 위법행위의 책임을 하급의 특정행위자와 아무런 감정도 없는 법인에 전가하고 자신들은 처벌을 면하는 경우가 많다. 따라서 법인의 처벌 이외에 법인의 의사결정기관에 대하여도 감독책임을 물어 행위자, 의사결정기관, 법인의 3자를 처벌하는 이른바 삼벌주의를 도입하여 불균형을 시정하는 방법도 생각해 볼만하다.(홍승환, 지적재산권의 권리침해와 보호제도에 관한 연구, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2006. 2, 65면 참조.)

31) 박미숙, 독립제재로서의 범죄수익몰수제도, 형사정책연구소식 제83호, 2004. 5/6월호, 9면 참조.

32) 현행법상 벌금형병과제도는 다른 입법례에서는 찾아보기 어려운 제도이다. 병과의 행위유형은 그 보호법익은 달리하되, 궁극적으로는 그 행위가 재산적 이익을 노리고 행해지는 경우가 많다는 점과 나아가 중대한 범죄유형이라는 점을 알 수 있다. 즉 벌금형병과를 통해서 일정한 이익을 박탈할 수 있도록 함으로써 벌금형병과제도가 사실상 범죄수익에 대한 몰수의 기능을 수행하고 있을 뿐만 아니라, 가중형벌적 성격을 갖고 있다는 점이다.(서보학, 형법상 범죄수익몰수의 필요성과 범죄국가적 한계, 고려대학교 법학 제5호, 1997, 91면 참조)

33) 범죄수익은닉의규제및처벌등에관한법률을 개정하여 기술유출범죄를 특정범죄로 규정하여 기술유출범죄를 환수 대상으로 추가할 필요가 있다. 또한 영업비밀보호법에도 산업기술유출방지법상 필요적 몰수·추징 규정을 마련함이 타당하다고 본다.(2005년 6월 1일 안상수의원 등 14인으로부터 발의되어 2일 산업자위원회에 회부된 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 일부개정법률발의안 참조)

34) 송실대 오철호 교수는 공개재판의 규정의 경우 미국이나 일본처럼 소송과정에서 영업비밀의 비밀성을 유지하기 위한 조치를 취하도록 의무화할 필요가 있다고 주장하였다.(중앙일보, 2004년 10월 31일자 참조)

35) 구체적으로는 현행 영업비밀보호법에 '성폭력범죄의처벌및피해자보호에관한법률' 제22조 제1항에 유사한 규정을 두는 것을 고려할 수 있다.

제22조 (심리의 비공개) ① 성폭력에 대한 심리는 그 피해자의 사생활을 보호하기 위하여 결정으로 이를 공개하지 아니할 수 있다.

기록공개의 제한이라 하겠다. 첨단기술의 경우에도 원칙적으로 소송당사자에 한정하여 소송기록의 열람을 허용하는 등 입법적인 개선이 필요하다.<sup>37)</sup>

## (2) 수사실무 관련규정의 개선방안

기술유출범죄와 관련한 수사의 효율성을 제고하기 위한 방안으로, 이에 관한 정보수집이나 특히 필요한 경우에 허용되는 ‘통신제한조치<sup>38)</sup>’에 당해 범죄를 대상범죄에 추가하는 방안과 강제수사관련 압수·수색의 허용방안이 검토되고 있다. 소프트웨어 불법복제 관련강제수사에 해당하는 ‘압수·수색’ 및 ‘감청’의 대상에 있어서 ‘무체정보’인 프로그램, 즉 전자기록 그 자체는 원칙적으로 우리나라의 현행 법체계상 허용할 수 없겠지만 형사소송규칙의 ‘물(物)’의 개념을 유체물에 한정하지 않는 미국 판례의 견해<sup>39)</sup>를 도입하여 전자기록에 대한 압수를 허용하는 것이 타당하다고 본다.

다음으로 산업스파이행위의 규제를 위한 방안으로 함정수사제도의 도입과 역외관할권 규정의 신설이 검토되고 있다. 현행법상 함정수사를 허용하는 규정은 없으나 기획재정부형의 함정수사는 적법하다고 보아<sup>40)</sup> 형사소송법상 함정수사에 대한 근거조항을 입법화하여야 한다고 생각한다.<sup>41)</sup> 또한 산업스파이가 어떠한 신분적 지위를 누리는 상태에서 스

파이행위를 하느냐에 따라 다를 수 있으므로 이러한 문제점을 해결하기 위하여 일반관할규정에 관한 예외인 역외관할권의 입법을 고려해야 한다.<sup>42)</sup>

## V. 결론

지금까지 우리나라의 첨단기술 유출방지 관련법규에 있어서 형사법적인 문제점과 그에 따른 해결방안 및 개선방안을 연구하였다. 아직은 입법에 있어서 미비와 불비가 지적되고, 개선되어야 하는 부분에 대한 제시도 요구되고 있다. 그러나 첨단기술의 침해에 대한 형사적 처벌을 심하게 강화할 경우 외국의 과학자나 기술자를 수입·고용해야 하는 우리의 입장으로서의 어려움이 있을 수 있다. 국내기업의 휴대전화, LCD, 반도체 관련기술 등 핵심기술에 눈부신 발전이 있어 현재 외국 산업스파이의 공격으로부터 보호해야 하는 실정도 간과하는 바는 아니다. 그러나 한편으로는 외국의 선진기술을 도입하고 있는 우리나라의 실정을 감안하여 양자 간의 이중적인 난점을 최대한 유연하게 극복하여야 한다고 본다. 따라서 첨단기술에 대한 유출을 방지하기 위한 관련법규에 있어서 제도적·법적 장치를 강구하는 한편, 우리의 실정도 함께 고려하여 검토함이 타당하다고 생각한다.

발명특허 2008, 2

36) 윤해성, 앞의 논문, 228-230면 참조.

37) 이외에 법원의 사전승인 없이는 문제된 첨단기술의 공개금지명령 등과 같이 공개심리주의에 관한 특례를 두어야 하며 정식재판이 아닌 중재나 약식재판에 의한 해결방법을 강구할 필요도 있다. 그러므로 형사소송절차에도 이와 유사한 규정을 제정하고 아울러 이러한 열람제한규정을 위반한 행위에 대하여 처벌규정을 마련할 필요가 있다. 또한 민사적 구제뿐만 아니라 형사적 처벌의 실효성을 확보하기 위해서라도 법률에 기술유출방지를 위한 재판공개와 소송기록열람의 제한을 명시하여야 할 것이다.

38) 통신비밀보호법 제5조는 범죄수사를 위한 통신제한조치의 허가요건을 규정한 것으로 제1항에서 대상범죄를 거시하고 있다. 현재 우리나라의 첨단산업발전으로 인하여 기술유출범죄는 관련수사에 있어서 통신제한조치의 필요성이 증가하였다고 할 수 있어, 기술유출범죄도 추가대상범죄로서 강하게 요청된다고 할 수 있다.

39) 미국형사소송규칙 제41조(h)항은 “압수의 대상이 되는 물건은 문서, 장부, 서류 기타 유체물을 포함한다”고 규정하고 있다. 이와 관련하여 United States v. New York Telephone Co., 434 U.S. 159, 98 S.Ct. 346, 54 L.Ed.2d 376 (1977)판례는 “형사소송규칙 제41조(h)항에서 물건이라 함은 문서, 장부, 서류 기타 유체물을 포함한다고 정의하고 있으나 이는 한정적 열거가 아니며 대상으로 될 수 있는 물 모두를 열거하고자 한 취지도 아니다. … 이는 유체물에 한하지 않는다”라고 판시하면서, 유체물과 마찬가지로 pen register에 기록된 것과 같은 무체물도 압수할 수 있다고 한다.

40) 이재상, 형사소송법, 2005, 176면 참조.

41) 함정수사를 도입하고 있는 미국의 경우를 살펴보면, 실제로 EEA위반사건의 대다수는 함정수사를 통한 사전 예방활동으로 이루어지고 있다고 한다. 참고로 CCIPS는 홈페이지를 통하여 EEA위반사건들에 대한 보도자료, 공소장 등을 제공하고 있는데, 33개 사건 중 실리콘밸리가 있고 첨단산업이 발달한 캘리포니아 주에서 가장 많은 17개의 사건이 있었다.[<http://www.usdoj.gov/criminal/cybercrime/eeapub.htm> 참조] 이러한 점을 볼 때, 그 중요성을 간과할 수 없다고 할 수 있다.

42) 문규석, 국제법에서의 산업스파이에 관한 연구, 성균관법학 제17권 제3호, 2005. 12, 429-430면 참조.

# 무엇이든 물어보세요~!

## Question

조약 제19조의 규정에 의한 보정서의 사본을 국제예비심사기관에 제출하여야 합니까?

## Answer

- 국제예비심사기관에 국제예비심사청구서(Demand)를 제출하기 전에 국제사무국에 보정을 하는 경우에는 국제예비심사청구서를 제출함과 동시에 보정서의 사본을 국제예비심사기관에 제출합니다.
- 국제예비심사기관에 국제예비심사청구서(Demand)를 제출한 후에 국제사무국에 보정을 하는 경우에는 국제사무국에 보정서를 제출함과 동시에 국제예비심사기관에도 그 사본을 제출합니다.

## Question

조약 제19조의 규정에 의한 보정은 신규사항을 포함할 수 있습니까?

## Answer

- 보정은 최초로 국제출원을 한 때의 국제출원에 기재된 범위 내이어야 하며, 신규사항을 포함할 수 없습니다.

## Question

조약 제19조의 규정에 의한 보정은 명세서 또는 도면에 관하여도 가능합니까?

## Answer

- 그렇지 않습니다. 조약 19조 규정에 의한 보정은 청구의 범위에 관하여만 할 수 있고, 명세서 또는 도면에 관하여는 보정을 할 수 없습니다. 그리고 국제사무국에 1회에 한해 제출할 수 있습니다.

## Question

국제조사보고서가 작성되어 있지 않은 특정 청구항에 대하여도 국제예비심사를 합니까?

## Answer

- 국제예비심사기관은 국제조사보고서가 작성되어 있지 않은 특정 청구항에 대하여는 국제예비심사를 하지 않으며, 견해서(Written Opinion) 및 국제예비심사보고서에 그 취지를 기재합니다.

## Question

출원인은 국제조사 단계에서 명백한 잘못의 정정신청을 할 수 있습니까?

## Answer

- 출원인은 국제조사 단계에서 명백한 잘못에 대하여 정정 신청을 할 수 있습니다.
- Request(출원서)이외의 부분(명세서, 청구범위, 요약서, 도면) 또는 국제조사기관에 제출된 서류에 한해 가능합니다.

## Question

출원인은 출원서(Request)의 기재내용에 명백한 잘못이 있는 경우에도 국제조사기관 또는 국제예비심사기관에 정정을 신청할 수 있습니까?

## Answer

- 그렇지 않습니다. 출원서(Request)의 기재내용에 명백한 잘못이 있는 경우에는 수리관청에 정정을 신청하여야 합니다



# 가드레일로 도로의 안정성을 높인다.

## 완충브라켓트가 설치된 도로용 가드레일

(주)금동강건

**정**부는 도로 확충을 위해 장기적인 계획을 진행 중이며 계획에 따르면 2020년까지 지방도를 포함한 전체 도로 연장을 약 20만Km로 확충하는 것을 목표로 추진하고 있다. 전체 국도 중 4차선 이상 국도의 비율을 2010년도까지 50%로 확대할 예정이므로 차량방호용 도로 안전시설물 산업은 꾸준한 성장을 기대할 수 있는 상황이다.

차량방호용 도로 안전시설물은 강도가 높아질수록 대형차의 방호에 효과적이지만, 충격 흡수 능력이 상대적으로 저하되어 탑승자의 안전성 측면에서는 바람직하지 못하다. 교량구간 및 추락 혹은 차로 이탈시 심각한 사고가 예상되는 위험구간에서의 사고는 일반

구간의 사고에 비해 상대적으로 사고 피해의 정도가 크고, 자동차 전용도로 등 설계속도가 높은 도로의 교량에는 사고 시 피해의 정도 등을 감안하여 강도가 큰 차량방호용 도로 안전시설물의 설치를 고려해야 한다. 차량방호용 도로 안전 시설물을 설치할 때는 운전자의 안전 운전 의무 수행을 기본으로 하여, 사고 시 피해의 정도에 따라 적절한 안전성을 확보할 필요가 있다. 또한 도로 및 지형 조건과 기술 수준들을 종합적으로 고려하여 결정하여야 한다.

### 기술개발과정

(주)금동강건의 박중석 대표는 십 수 년 동안 아연용융도

금과 관련된 회사에서 영업을 하면서 우리나라 전국뿐만 아니라, 일본이나 미국처럼 아연용융도금과 관련된 세계 곳곳에 다녀왔다. 이렇게 여러 업체들을 만나면서 느낀 것은 우리나라 뿐만 아니라 세계 곳곳에서도 비슷한 어려움을 갖고 있다는 점이였다. 도로용 가드레일 제품의 특성상 60kg 정도의 제품을 사람이 손수 옮기고 탈·부착하면서 작업해야 하기 때문에 많은 사람들이 작업상의 어려움을 호소하였고, 끝이 날카롭고 무거운 제품이기 때문에 제품을 취급하는데도 많은 위험이 있었다. 뿐만 아니라 가드레일 납품에도 많은 제약을 갖고 있었는데, 철판과 철판끼리 밀착된 경우 산화와 부식 때문에 수명이 단축되어 백청



(백화)현상이 나타나기 때문이다. 그래서 생산지에서는 제품에 아무런 이상이 없는데, 제품을 배송하고 보관하는 과정에서 습기와 통풍이 어려워 백청의 문제 때문에 손해보상을 해야 하는 문제가 많이 발생했다. 강도가 너무 약한 것도 문제였는데 도로 위에서 오랜 기간 동안 사람들의 안전을 위해 설치된 제품이기 때문에 자동차가 도로를 이탈하거나 낙석의 위험이 있는 곳에서 사람들을 보호해야 하는 제품의 강도가 약하다는 것은 치명적인 단점일 수밖에 없다. 이런 문제점들 때문에 가드레일을 생산하는 업체에서 많은 곤란과 손해를 입는 것을 보고 복합적인 문제점을 보완할 수 있는 제품을 개발하여 많은 사람들을 도와주고 싶다는 생각을 하게 되었다.

그래서 구조상 강도가 강하고 취급하기 편하면서 안정성도 높일 수 있는 제품을 설계에서 구상까지 5년이 소요됐는데, 기계를 만들 수 있는 사람이 아무도 없었다. 180도로 쇠를 꺾는 것이 너무 어려운 일이었기 때문이다. 시제품이라도 만들 수 있는 기계를 연구하는데 오랜 시간이 걸리게 되었다. 하지만 막상 시제품을 만들고 나니까 기존 제품의 가격보다 제품을 제작하는 가격이 더 많이 드는 배보다 배꼽이 더 큰 상황이었다. 고민 끝에 우리가 개발한 시제품과 일반제품도 만들 수 있는 겸용 기계를 구상하는 것이 해결책이라고 생각하게 되었다. 그렇게 되면 고가의 시제품을 생산하지 못하더라도 기계만은 살릴 수 있을 것이라고 믿었다. 오랜 연구와 시행착오로 멸절한 코일이 고철로 나가버리는 일이 태반이었지만, 그래도 끝까지 포기하지 않았다. 자금 역시 기술개발의 어려움 중 하나였다. (구)한미은행과 거래하고 있었는데 신용보증기금 단체에 문제가 발생하면서 여기에 함께 얹혀 부도의 위기까지 겪게 된 것이다. 생소한 기술에 대해 보증을 서주겠다는 사람이 없어서 많은 어려움을 겪으며 우여곡절 끝에 개발을 계속할 수 있었다. 하지만 많은 시련과 좌절 속에서도 국가에서 많이 하는 도로공사에 필요한 제품을 개발할 수만 있다면 국가의 예산도



강도성능 충돌시험 - 충돌조건 : 차체중량 14ton, 충돌속도 65km/h, 충돌각도 15°

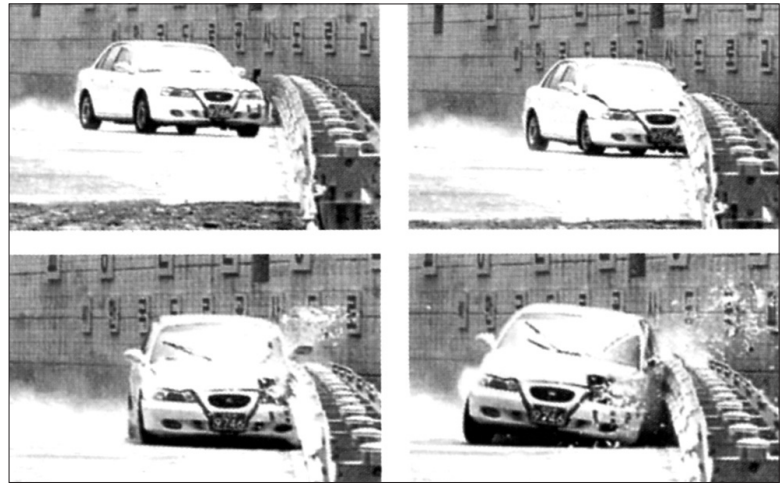
줄일 수 있고, 동종 업계의 사람들에게도 도움을 줄 수 있다는 사명감으로 지금껏 제품 개발을 포기하지 않았다.

(주)금동강건의 차량방호용 도로 안전시설물인 완충브라켓트가 설치된 도로용 가드레일은 새로운 개념의 철재 원형지주, 지주 보강 소켓, 충격 흡수형 블록 아웃 연결대, 2W-Beam 가드레일, 연결 및 취부 볼트로 구성하여 차량 충돌 시 충분한 강도를 유지하고 일정량의 소성변형에 의해 차량의 충격력을 흡수하여 탑승자의 안전도를 높이고 있다. 또한 현재까지 가드레일에 비해 폭을 작게 하여 주변 경관에 대한 운전자의 조망권을 최대한 확보하여 쾌적한 도로 환경을 제공하여 교통안전에 이바지 한다. 이 제품은 기존 제품에는 없는 쇠의 양끝의 날카로운 부분을 접어 만든 양쪽 날개부분(wing)을 지니고 있는 것이 특징이다. 이 Wing 부분이 기존 가드레일 소재의 두께보다 얇지만 기존 제품과 비교 시 1.5배의 높은 강도를 자랑하고, 이 Wing 부분이 완충 역할까지 겸비하여 차량의 충돌이나 사고가 발생했을 때 좀 더 안정성을 높일 수 있었다. 또한 가드레일의 Wing 부분 때문에 제품끼리 밀착되지 않아, 백청 현상이 생기지 않는 매우 효과적인 제품이다. 그리고 위험구간 및 굴곡난간에는 파이프나 완충재에 가드케이블을 장착하여 한층 더 높은 안전성을 가지게 하며 제품 설치 시 Block Out에 있는 고리모양의 홈에 Wing 부분을 걸어 놓고 작업을 진행할 수 있어 가드레

일을 설치할 때 필요하던 철근이나 기타 장비 없이도 손쉽게 탈·부착이 가능하다. 때문에 취급이 용이하고 제품의 외관이 세련되면서도 안전하고 튼튼한 제품이다. 이 때문에 설치 후 만족도가 상당히 높은 편이다. 기존 제품의 경우 시공에 보통 5명의 인력이 필요한데, 이 제품 같은 경우 간단한 시공으로 2사람이면 충분하다.

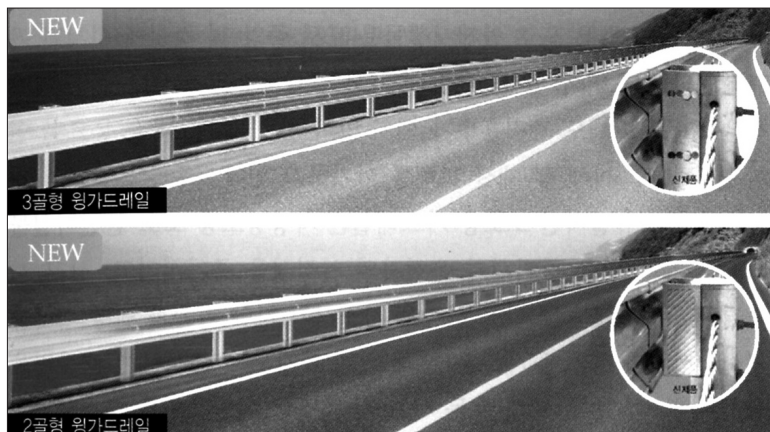
### 특허기술 평가과정

(주)금동강건은 완충브라켓트가 설치된 도로용 가드레일로 기술보증기금을 통해 2005년부터 1년간 기술 평가를 받았으며 기술의 완성도에 있어서 만족할 만한 결과를 얻었다. 이 업체는 중소기업청의 일반과제를 훌륭히 완료하였으며, 현재 중국, 러시아, 일본, 미국과 유럽의 여러

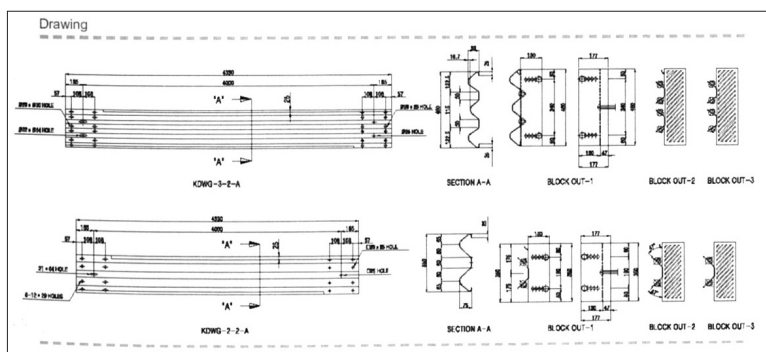


탑승자 보호성능 충돌시험 - 충돌조건 : 차체중량 1.4ton, 충돌속도 80km/h, 충돌각도 20°

나라를 비롯해 총 128개국에 국제 출원 중인 특허기술 4개를 보유하고 있다. 한국도로공사에서 시행하는 실물충돌시험에 현재 접수중이며 오는 2007년 12월에 실제 차량으로 안전도 및 강도를 실험하는 시험을 준비 중에 있다.



〈원가드레일〉



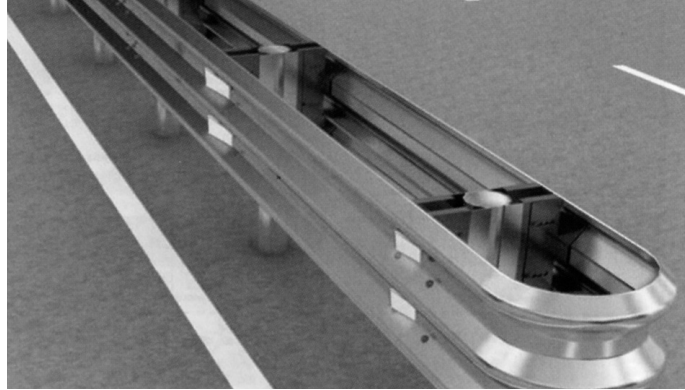


## 특허기술 평가결과 활용내용

(주)금동강건은 도로용 가드레일로 부산 기술보증기금의 평가를 받아 특허청과 한국 발명진흥회로부터 평가수수료의 80%인 5,000,000원을 지원받아 연구 개발에 더욱 집중할 수 있었다.

기존 차량방호용 도로 안전시설물은 도로 중앙 및 갓길에 설치된 가드레일과 방호벽이 있다. 이것들은 오래된 차량을 모델로 사용하고, 작은 충돌사고에도 충격흡수가 되지 않아 차량 전복, 파손 등으로 인한 많은 인명 피해 및 재산 피해를 야기하고 있다.

(주)금동강건의 완충브라켓트가 설치된 도로용 가드레일은 차량방호용 도로 안전시설물의 충격 흡수량을 증가시켜 운전자의 안전성을 증가시키고, 사고 시 충격을 흡수, 완화 및 마찰 하중을 감소시켜 차량 파손과 인명 피해를 최소화시킴과 동시에 새로운 형상 설계로 강도를 개선하여 제작비용을 절감할 수 있다. 또한 충돌 사고 시 차량의 이탈각도를 감소시켜 2차 충돌 사고를 예방할 수 있으며, 차량의 전복을 예방하여 대형 사고 유발을 감소하게 한다.



충양분리대

(주)금동강건의 워밍 가드레일은 거의 세계 최초의 제품이라고 할 수 있다. 그렇기 때문에 국내에서 만족하는 것이 아니라, 해외까지 나갈 수 있도록 기술이전까지 생각하고 있는 상황이다. 국내에서는 제약이 많기 때문에 마찬가지로 워밍 가드레일과 같은 제품의 수요가 많은 국제 시장의 문을 여는 것이 관건이라고 생각한다. 지금 해외에서 많은 러브콜을 받고 있기 때문에 앞으로의 기술개발과 미래에 큰 희망을 가져본다.

제공 특허기술평가팀

발명특허 2008. 2





## 특허분쟁 사례 특허법원 판결

### 주 문

1. 원고의 청구를 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

### 청 구 취 지

특허심판원이 2007. 7. 26. 2006당2957호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

### 이 유

#### 1. 기초사실

[인정근거: 다툼 없는 사실, 갑 제1, 2호증]

#### 가. 심결의 경위

원고는 2006. 11. 17. 아래 나항 기재 이 사건 등록서비스표의 권리자인 피고들을 상대로 이 사건 등록서비스표가 취소심판청구일 전 계속하여 3년 이상 국내에서 서비스표권자·전용사용권자 또는 통상사용권자 중 어느 누구에 의하여도 사용된 바가 없으므로, 상표법 제73조 제1항 제3호에 따라 그 등록이 취소되어야 한다는 이유로 등록취소심판을 청구하였다.

특허심판원은 위 심판청구에 대하여, 이 사건 등록서비스표는 이 사건 심판청구일전 3년 이내에 국내에서 그 지정상품에 정당하게 사용되었다는 이유로 원고

### 제5부

#### 판 결

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| 사 건  | 2007허7365 등록취소(상)                             |
| 원 고  | 원고 주식회사<br>소송대리인 변리사 강성혜                      |
| 피 고  | 1. 피고 주식회사<br>2. 피고 주식회사<br>피고들 소송대리인 변리사 연성흠 |
| 변론종결 | 2007. 10. 17.                                 |
| 판결선고 | 2007. 10. 31.                                 |

의 심판청구를 기각하는 내용의 청구취지 기재 이 사건 심결을 하였다.

### 나. 이 사건 등록서비스표

(1) 구성:  일 신 앙 행

(2) 출원일/등록일/등록번호: 1998. 1. 20. / 1999. 2. 13. / 제53331호

(3) 지정서비스업: 접착제 판매대행업, 이형제 판매대행업, 방청제 판매대행업, 폐수약품 판매대행업, 접착테이프 판매대행업, 세척제 판매대행업, 방수제 판매대행업, 페인트 판매대행업, 접착제 판매알선업, 이형제 판매알선업(구 상품류 구분 제112류)

(4) 권리자: 피고들

### 2. 이 사건 등록서비스표의 사용사실

[인정근거: 다툼 없는 사실, 갑 제3호증, 을 제7, 8호증(각 가지번호 포함)]

이 사건 등록서비스표의 권리자 중의 하나인 피고 주식회사 일신(이하 “피고 일신”이라고만 한다)은 2005. 7. 1. 경 피고 주식회사 일신씨엔에이(이하 “피고 씨엔에이”라고만 한다)와의 사이에 피고 일신이 피고 씨엔에이가 생산한 상품의 판매를 대행하거나 알선하는 내용의 영업대리(위탁)판매계약을 체결하고, “자동차생활”이라는 제호의 잡지 2006년 9월호에 두 회사의 상호를 함께 표시하면서 피고 씨엔에이가 생산한 이형제, 페인트, 세척제(세정제) 등의 상품을 광고하는 내용의 전면광고를 게재하였는데, 그 광고에 이 사건 등록서비스표가 표시되었으며, 그 잡지는 2006. 9. 1. 경 발행되어 국내에 반포되었다.

### 3. 판단

위 인정사실에 의하면, 이 사건 등록서비스표는 그 권리자 중의 하나인 피고 일신에 의하여 취소심판청구에 관계되는 지정서비스업 중 하나 이상인 이형제 판매대행업, 페인트 판매대행업, 세척제 판매대행업에 대하여 그 심판청구일인 2006. 11. 17. 전 3년이내인 2006년 9월경에 국내에서 정당하게 사용되었다 할 것이다.

이에 대하여 원고는 위 광고는 페인트 제품 등의 생산, 판매

에 관한 광고일 뿐, 그 광고에 상품의 판매대행이나 판매알선 서비스에 관한 기재가 없어 일반 수요자로서는 위 광고를 보고 피고 일신이 피고 씨엔에이의 상품판매를 대행하거나 알선한다는 사실을 알 수 없으므로, 위 광고에 이 사건 등록서비스표를 표시한 것만으로는 그 정당한 사용으로 볼 수 없다고 주장한다.

그러나 어떤 상품의 판매대행업을 지정서비스업으로 한 등록서비스표가 그 상품의 제조업체와 그 판매대행업체의 상호와 함께 그 상품의 판매를 위한 광고에 표시된 이상, 이는 그 등록서비스표의 정당한 사용으로 인정되기 위한 요건으로서의 표시로 충분하다 할 것이고, 그 광고의 내용이 일반수요자들로 하여금 그 광고가 상품판매광고가 아니라 상품판매대행광고인 것으로 인식하게 할 수 있을 정도에 이르러야 한거나 상품판매대행업의 주체가 구체적으로 누구인지 인식하게 할 수 있을 정도에 이르러야 하는 것은 아니라 할 것이므로, 원고의 위 주장은 이유 없다.

### 4. 결론

그렇다면, 이 사건 등록서비스표는 상표법 제73조 제1항 제3호의 서비스표 등록취소사유에 해당한다고 할 수 없으므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다고 할 것인바, 그 취소를 구하는 원고의 이 사건 청구는 이유 없어 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

|     |    |     |       |
|-----|----|-----|-------|
| 재판장 | 판사 | 이기택 | _____ |
|     | 판사 | 오충진 | _____ |
|     | 판사 | 노갑식 | _____ |





## 특허분쟁 사례 특허법원 판결

### 주 문

1. 특허심판원이 2007. 4. 25. 2006당 2976호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.
2. 소송비용은 피고들이 부담한다.

### 청 구 취 지

주문과 같다.

### 이 유

#### 1. 기초사실

[인정근거: 다툼 없는 사실, 갑 제1, 2, 3호증]

#### 가. 심결의 경위

피고들은 아래 나항 기재 이 사건 등록디자인의 권리자인 원고를 상대로, 아래 라항 기재 확인대상디자인은 이 사건 등록디자인의 권리범위에 속하지 아니한다고 주장하면서 소극적 권리범위확인심판을 청구하였는데, 특허심판원은 위 심판 청구에 대하여 확인대상디자인은 아래 다항 기재 이 사건 기본디자인과 유사하지 않으므로, 그 유사디자인인 이 사건 등록디자인의 권리범위에 속하지 아니한다는 이유로 피고들의 청구를 인용하는 내용의 주문 기재 이 사건 심결을 하였다.

### 제5부

#### 판 결

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| 사 건  | 2007허 4878 권리범위확인(디)                        |
| 원 고  | 원고 개인<br>소송대리인 변리사 박영순                      |
| 피 고  | 1. 피고 개인<br>2. 피고 주식회사<br>피고들 소송대리인 변리사 신영두 |
| 변론종결 | 2007. 9. 5.                                 |
| 판결선고 | 2007. 10. 31.                               |

## 나. 이 사건 등록디자인

- (1) 물품: 건물 차양막 받침구
- (2) 재질: 금속 및 수지
- (3) 디자인의 요지: 회전축에 감겨진 차양막의 처짐을 막도록 설치되어 건물로부터 차양막을 펼치거나 감을 때 차양막이 용이하게 펼쳐지거나 감기도록 하는 용도로 사용되는 것으로, 그 형상과 모양은 별지 1항 도면에 표현된 바와 같다.
- (4) 출원일/등록일/등록번호: 2003. 2. 21. / 2004. 2. 16. / 제345777유사 1호

## 다. 이 사건 기본디자인

물품의 명칭, 재질, 디자인의 요지, 출원일, 등록일은 그 유사디자인인 이 사건 등록디자인과 같고, 등록번호는 제 345777호이며, 그 형상과 모양은 별지 2항 도면에 표현된 바와 같다.

## 라. 확인대상디자인

- (1) 물품: 차양막 중심 지지체
- (2) 재질: 금속 및 합성수지
- (3) 요지: 회전축의 중앙부를 지지하고 차양막의 처짐을 방지하여 건물로부터 차양막이 용이하게 펼쳐지고 감기도록 하는 데 사용하는 것으로, 차양막 중심지지체의 형상과 모양의 결합을 디자인창작 내용의 요점으로 하고, 그 형상과 모양은 별지 3항 도면에 표현된 바와 같다.

## 마. 비교대상디자인들

- (1) 비교대상디자인 1  
2002년경 반포된 M, LEVENTIS-K, LEVENTIS & C.O.사 발행의 카탈로그 “LAMDA”에 게재된 디자인으로, 그 형상과 모양은 별지 4항 도면에 표현된 바와 같다.
- (2) 비교대상디자인 2  
1990. 5. 15. 자 일본 공개실용신안공보 평2-64630호에 게재된 디자인으로, 그 형상과 모양은 별지 5항 도면에 표현된 바와 같다.
- (3) 비교대상디자인 3  
1995년경 반포된 ENERO사 발행의 카탈로그에 게재된

디자인으로, 그 형상과 모양은 별지 6항 도면에 표현된 바와 같다.

## 2. 확인대상디자인의 공지 여부

### 가. 원고의 주장

확인대상디자인은 비교대상디자인들과 그 기능 및 용도가 동일한 동일물품이고, 그 형상 및 모양이 동일·유사하므로, 확인대상디자인은 이 사건 등록디자인의 출원 전에 공지된 디자인에 해당하여 이 사건 등록디자인과 대비할 필요도 없이 그 권리범위에 속하지 아니한다고 주장한다.

### 나. 판단

디자인의 유사 여부는 이를 구성하는 각 요소를 분리하여 개별적으로 대비할 것이 아니라 그 외관을 전체적으로 대비 관찰하여 보는 사람으로 하여금 상이한 심미감을 느끼게 하는지의 여부에 따라 판단하여야 하고, 디자인보호법이 요구하는 객관적 창작성이란 고도의 창작성, 즉 과거 또는 현존의 모든 것과 유사하지 아니한 독특함은 아니므로 과거 및 현존의 것을 기초로 하여 거기에 새로운 미감을 주는 미적 고안이 결합되어 그 전체에서 종전의 디자인과는 다른 미감적 가치가 인정되는 정도면 디자인보호법에 의한 디자인등록을 받을 수 있으며, 양 디자인의 공통되는 부분이 그 물품으로서 당연히 있어야 할 부분 내지 디자인의 기본적 또는 기능적 형태인 경우에는 그 중요도를 낮게 평가하여야 하므로, 이러한 부분들이 동일·유사하다는 사정만으로 곧바로 양 디자인이 동일·유사하다고 할 수 없다. (대법원 1999. 11. 26. 선고 98후706 판결, 2005. 10. 14. 선고 2003후1666 판결 등 참조)

확인대상디자인과 비교대상디자인들은 2개의 구형 프레임 사이에 차양막의 펼침과 감김이 원활하도록 차양막 회전축(이하 “회전축”이라고만 한다)을 둘러싸듯이 받치는 원통형 롤러 다수 개가 일정간격을 두고 장착된 롤러부와, 대상물품을 사각바 등의 지지대에 장착할 수 있도록 형성된 장착부가 있는 점이 서로 유사하다.

그러나 이들 디자인의 대상물품이 원활한 기능을 발휘하기 위해서는 롤러부와 이를 지지대에 부착하기 위한 장착부의 형성이 반드시 필요하고, 롤러부는 그것이 받치는 회전축의 형상이 원형이므로 그 프레임 역시 구형일 수밖에 없고, 회전

축을 받치면서 차양막의 펼침과 감김이 원활하도록 하기 위한 롤러의 형상도 일반적으로 원통형일 수밖에 없으며, 장착부 역시 지지대가 사각바인 경우 사각 형상일 수밖에 없으므로, 이들 디자인의 롤러부와 장착부의 기본적인거나 기능적인 형상은 디자인의 창작에 있어서 그 변형의 여지가 그리 넓지 않아 그 중요도를 적게 평가하여야 할 뿐 아니라, 그 유사의 폭도 좁게 보아야 할 것이다.

따라서 이들 디자인에 위에서 본 바와 같은 유사점이 있다고 하여 이들 디자인을 곧바로 유사하다고 할 수는 없고, 오히려 확인대상디자인의 롤러부와 장착부의 연결 부위의 형상이 비교대상디자인들에 비하여 부드러우면서도 날렵한 느낌을 주며, 확인대상디자인의 롤러부가 상하부로 분리되어(롤러부 중 롤러부와 장착부의 연결 부위에 볼트로 체결된 프레임들과 그 프레임들 사이에 장착된 롤러를 이하 “상부 롤러부”라 하고, 장착부와 일체로 연결된 부분을 이하 “하부 롤러부”라 한다) 하부 롤러부의 프레임들이 이들보다 가늘게 형성된 상부 프레임들의 사이에 위치하도록 하여 볼트로 체결됨으로써 비교대상디자인 1, 3에 비하여 정교하고 세련된 느낌을 주고, 확인대상디자인의 장착부는 하부 롤러부의 프레임들에 같은 두께로 연장된 “ㄷ”자 형상으로 형성되어 비교대상디자인들에 비하여 날렵하고 탁 트인 느낌을 주며, 확인대상디자인을 전체적으로 살펴봐도 비교대상디자인들에 비하여 부드러우면서도 날렵하고 탁 트인 인상을 주므로 새로운 미감을 갖게 한다.

#### 다. 소결

위와 같이 확인대상디자인은 비교대상디자인들에 비하여 상이한 미감적 가치를 가진다고 할 것이므로, 비교대상디자인들과 동일하다거나 유사하다고 할 수 없어 이 사건 등록디자인의 출원 전에 공지된 것으로 보기 어렵다.

### 3. 이 사건 등록디자인과 확인대상디자인의 유사 여부

#### 가. 법리

유사디자인이 등록되면, 그 유사디자인의 디자인권은 최초로 등록받은 기본디자인권과 합체하고 그 결과 적어도 기본디자인의 관념적인 유사범위를 구체적으로 명백히 하여 그 권리범위를 확보한 것으로 보아야 하므로, 기본디자인과 확

인대상디자인 사이의 유사여부를 판단함에 있어서 기본디자인과 그 유사디자인 및 확인대상디자인을 종합적으로 대비하여야 하고, 유사디자인의 권리범위는 기본디자인의 권리범위를 초과하지 아니하므로, 확인대상디자인과 유사디자인만을 대비하여 서로 유사하다는 사정만으로는 곧바로 확인대상디자인이 등록디자인의 권리범위에 속한다고 할 수 없다. (대법원 1989. 8. 8. 선고 89후 25 판결, 1995. 6. 30. 선고 94후 1749 판결 등 참조)

#### 나. 판단

이 사건 등록디자인 및 기본디자인과 확인대상디자인은 회전축에 감겨진 차양막의 처짐을 막도록 설치되어 건물로부터 차양막을 펼치거나 감을 때 차양막이 용이하게 펼쳐지거나 감기도록 하는 용도로 사용되는 것으로 그 물품이 동일하다.

그리고 이 사건 등록디자인과 확인대상디자인을 대비하여 보면, 확인대상디자인의 경우 상부 롤러부의 프레임들 사이의 간격을 동일하게 하여 상부 롤러부에 장착된 롤러의 길이가 하부 롤러부의 그것보다 길게 형성된 점, 롤러부의 프레임에 장착된 롤러의 간격이 이 사건 등록디자인의 그것과 다르고, 상부 롤러부의 프레임에 롤러를 장착할 수 있는 구멍을 하나 더 형성한 점, 장착부의 “ㄷ”자 형상의 두께가 균일하고 롤러부와 장착부의 연결 부위에 원형의 구멍이 형성된 점 등에서 이 사건 등록디자인과 차이가 있다.

그러나 그 정도의 차이는 이 사건 등록디자인의 단순한 상업적, 기능적 변형에 불과하므로, 확인대상디자인의 창작성을 인정하기 어렵고, 이 사건 등록디자인과 확인대상 디자인을 전체적으로 살펴보면, 그 심미감에 있어서 별다른 차이가 없으므로, 이들 디자인은 서로 유사하다.

다음으로 이 사건 기본디자인과 확인대상디자인을 대비하여 보면, 위에서 본 하부 롤러부와 장착부 부위의 차이 외에 확인대상디자인에는 이 사건 기본디자인에 없는 상부 롤러부를 더 구비한 점에서 이 사건 기본디자인과 차이가 있다.

그런데 이 사건 등록디자인과 확인대상디자인은 상부 롤러부를 더 구비함으로써 이 사건 기본디자인의 대상물품과 달리 회전축 아랫부분만이 아니라 윗부분까지도 감싸듯이 받치는 역할을 하는 것으로, 이는 이 디자인이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 그 기능적, 상업적 필요에 따라 단순 선택할 수 있는 사항에 불과하므로, 이 사건 기본디자인과 확



인대상디자인을 전체적으로 살펴보아도, 그 심미감에 있어서 별다른 차이가 없고, 따라서 이들 디자인 역시 서로 유사하다.

#### 다. 소결

위와 같이 이 사건 등록디자인과 이 사건 기본디자인 및 확인대상디자인을 종합적으로 살펴보면, 이 사건 등록디자인과 확인대상디자인은 서로 유사한 디자인에 해당한다.

#### 4. 결론

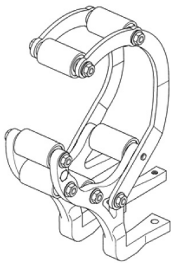
그렇다면, 확인대상디자인은 이 사건 등록디자인의 권리범위에 속한다고 할 것인바, 이와 결론을 달리한 이 사건 심결은 부적법하므로, 그 취소를 구하는 원고의 이 사건 청구는 이유 있어 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

|     |    |     |       |
|-----|----|-----|-------|
| 재판장 | 판사 | 이기택 | _____ |
|     | 판사 | 오충진 | _____ |
|     | 판사 | 노갑식 | _____ |

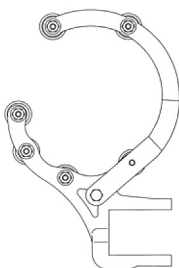
#### 별 지

##### 1. 이 사건 등록디자인의 도면(갑 제2호증)

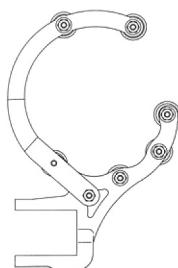
사시도



정면도



배면도



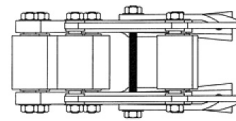
좌측면도



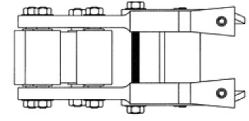
우측면도



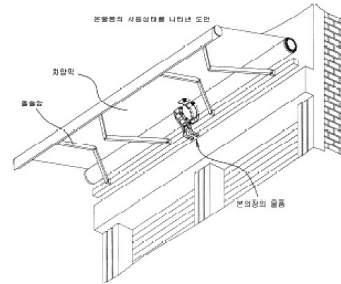
평면도



저면도

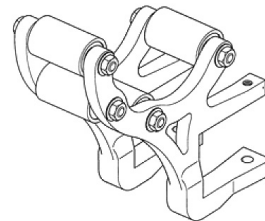


사용상태도

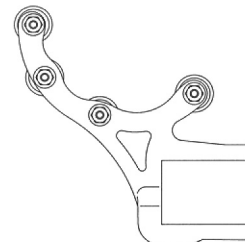


##### 2. 이 사건 기본디자인의 도면

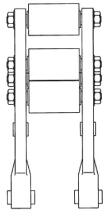
사시도



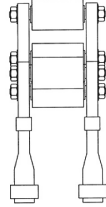
정면도(배면도는 정면도와 대칭)



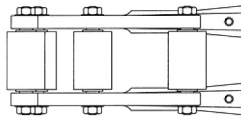
좌측면도



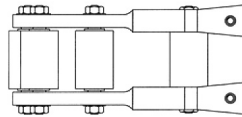
우측면도



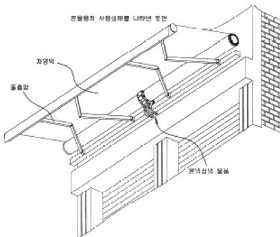
평면도



저면도

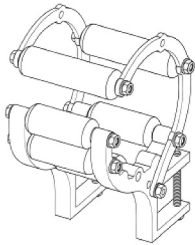


사용상태도

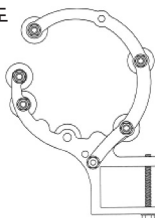


### 3. 확인대상디자인의 도면

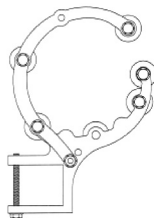
사시도



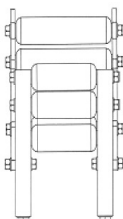
정면도



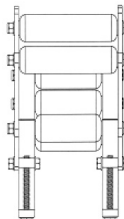
배면도



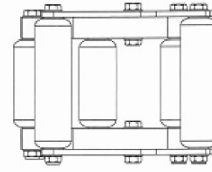
좌측면도



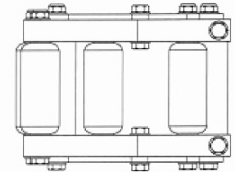
우측면도



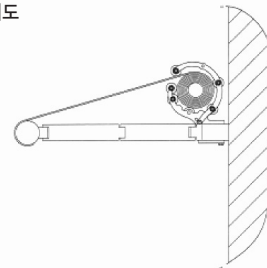
평면도



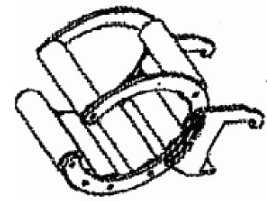
저면도



사용상태도

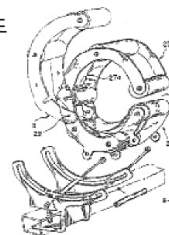


### 4. 비교대상디자인 1의 도면

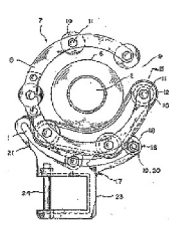


### 5. 비교대상디자인 2의 도면

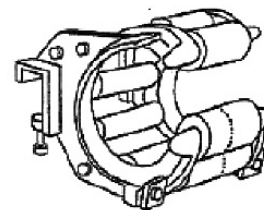
사시도



배면도



### 6. 비교대상디자인 3의 도면





48

**지식재산강의**  
산업상 이용가능성, 상표의 보호 대상,  
디자인보호법

64

**산업재산권 길라잡이(3)**

72

**발명창업의 지름길**

77

**발명 365**

## IP Column

78

**연수기행문**  
미국 지식재산 연수기행문

84

**세계는 지금**  
선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의  
지식재산 인재상

87

**문화산책**

88

**원로 발명가 탐방(인터뷰)**  
세계인을 키우는 어학시스템  
(주)닥터위콤... 윤만희 회장

90

**발명칼럼**  
특명, 가짜의 정체를 밝혀라





# 산업상 이용가능성



## 김 현 호

연세대학교 전자공학과 졸업  
명지대학교 겸임교수  
국제지식재산연구원 강사  
기업기술가치평가사  
(현) 특허법인 맥 대표 변리사

## 1. 서설

### (1) 의의

산업상 이용가능성이란 출원발명이 그 발명과 관계 있는 산업분야에 당장 이용되지는 않는다 하더라도 장래 이용할 가능성이 있는 것을 의미한다. 이러한 산업상 이용가능성은 특허법이 명문으로 규정한 특허요건 중의 하나로서 신규성 및 진보성 여부의 판단에 전제가 된다. 따라서 발명의 성립성이 인정된다 하더라도 산업상 이용가능성이 없으면 당해 출원발명은 특허를 받을 수 없다.

### (2) 제도적 취지

특허법이 동법 제1조에서 특허법의 궁극적 목적이 산업발전에 이바지함에 있다는 것을 천명한 이상, 산업상 이용가능성을 특허요건의 하나로 특허법 제29조 제1항 본문에서 규정하는 것은 법 이념상 당연한 귀결이다.

## 2. 산업상 이용가능성의 내용

‘산업’의 범위를 어디까지 인정할 것인지와 ‘이용가능성’

의 해석에 관해 중점적으로 설명하기로 한다.

### (1) 산업

#### 1) 최광의로 해석

산업의 범위에 대해 특허법은 엄격한 규정을 두고 있지 않다. 이에 대한 심사실무는 특허법 제29조 제1항 본문의 산업을 가장 넓은 의미의 산업으로 해석하여, 산업상 이용가능성에서의 산업은 유용하고 실용적인 기술에 속하는 모든 활동을 포함하는 최광의 개념으로 해석하고 있다. 이러한 심사실무의 태도는 산업의 의미를 최광의로 해석하고 있는 파리조약<sup>1)</sup> 및 특허협력조약<sup>2)</sup>의 규정과도 합치된다.

#### 2) 서비스업의 경우

다만 문제가 되는 것은 특허법상 산업에 제조업(공업) 이외에 농업·임업 등 1차 산업까지 포함시키는 것은 이론의 여지가 없다 하더라도, 과연 서비스업까지도 산업에 포함시킬 수 있을 것인가 하는 점이다. 과거에는 서비스업 중에

생산이 수반되지 않는 보험업·금융업·의료업 등은 제외되고, 운수업·교통업 등은 포함된다고 하는 견해들이 있으나, 보험업, 금융업 등과 관련하여 인터넷상에서 전자상거래 관련특허를 허용하고 있는 현실을 고려할 때 각 사안별로 구체적으로 판단함이 옳다고 할 것이다.

## (2) 이용가능성

### 1) 이용

발명은 산업에서 이용가능성이 있을 때 특허의 대상이 된다. 일반적으로 ‘이용’이라 함은 특허법 제2조 제3호의 실시와 같은 의미라고 해석한다.<sup>3)</sup>

### 2) 이용가능성의 해석에 관한 학설

앞서 본 바와 같이 산업의 범위 자체가 가급적 넓게 해석되고 있으므로 당해 발명이 산업에 이용가능한지 여부의 판단도 매우 유동적이며, 이용가능성의 의미에 대해 명확한 정의를 내리기는 매우 어려운 문제이다. 이에 대해서는 i) 산업상 이용가능성이란 적극적으로 산업에 이용하는 데 적합한 것이어야 한다는 견해인 적극설과 ii) 산업상 이용가능성이란 개인적·학술적·실험적으로만 이용할 수

있는 것을 배제한다는 견해인 소극설, iii) 물건의 생산에 직접 관계되는 기술이어야 한다는 견해, iv) 계속 반복적으로 이용할 수 있는가에 중점을 두어야 한다는 견해<sup>4)</sup> 등이 있다. 생각컨대 산업의 범위를 가급적 넓게 해석하려고 하는 심사실무의 취지에 비추어 볼 때 산업상 이용가능성에 대해 적극적으로 그 의미를 정한다는 것은 부적절하다고 보여지며, 오히려 개인적·학술적·실험적<sup>5)</sup>으로만 이용할 수 있는 것을 배제한다고 하는 소극설의 입장이 더 합리적이라고 판단된다.<sup>6)</sup> 외국의 입법례<sup>7)</sup>를 보아도 소극설의 입장에서 기술하고 있다.

### 3) 이용가능성

산업상 이용가능성이란 그 발명이 실제로 즉시 실시될 것을 의미하는 것이 아니라 장래 이용될 가능성만 있으면 족한 것으로 해석하는 것이 일반적이다.<sup>8)</sup> 왜냐하면 발명의 산업적 실시에는 상당한 물리적인 시간과 장기적인 경영적 판단이 요구되기 때문이며, 특허법의 목적에 비추어 볼 때도 발명에 대해 기업화 및 실시화 할 수 있도록 장려하고 보호할 필요가 있기 때문이다.<sup>9)</sup>

- 1) 산업재산권 보호의 국제적 헌장이라고 할 수 있는 파리조약 제1조 제3항은 산업을 최광의로 해석하여 본래의 제조업인 공업뿐만 아니라, 농수산업 상업·채취산업 등 모든 제조 또는 천연산물을 포함하는 것으로 정의하고 있다.
- 2) 특허절차의 통일법이라 할 수 있는 특허협력조약 제33조 제4항도 “산업이란 용어는 산업재산권 보호에 관한 파리조약과 마찬가지로 광의로 해석한다”고 하고 있다.
- 3) 吉藤, 93면 : 이에 부가하여 다음과 같이 설명하고 있다. 『치료방법의 발명처럼, 이것을 실시하는 것, 치료방법의 발명을 사용하는 것이 의료업상의 이용에 그치는 것은 의료업이 산업의 범위에 포함되지 않는다고 해석하는 이상 산업상의 이용가능성이 결여된 것으로 볼 수밖에 없어 특허를 받을 수 없다. 그러나 의료기계나 의약의 발명처럼 물건의 발명에 있어서는 이것을 사용하는 것이 의료업상의 이용이라 하더라도, 이러한 의료기계나 의약을 생산하는 것 자체가 기계공업이나 제약업 등 산업상의 이용이 되므로 당연히 특허의 대상이 될 수 있다. 이상의 관계는 교육방법과 교육기구, 경기방법과 경기기구에 있어서도 동일하다.』
- 4) 송영식 外, 217면 ; 정완섭 外 譯, 86면.
- 5) 개인적 또는 실험적, 학술적으로 이용될 수 있는 것이라도 시판(市販) 또는 영업의 가능성이 있는 것은 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당한다. 이에 대해 심사실무는 특허법 제94조가 『특허권자는 업으로서 그 특허발명을 실시할 권리를 독점한다』고 규정하고 있으므로 업으로 실시할 수 없는 발명에 대해서는 특허권이 부여될 필요가 없기 때문이라고 설명하고 있다. 따라서 개인적 또는 실험적, 학술적인 목적에만 이용할 수 있고 달리 이용성이 없는 것은 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당하지 않는다.
- 6) 同旨 : 천효남, 152면.
- 7) “발견, 이론적 또는 순수한 과학적 개념, 오로지 장식적 성질을 가진 창작, 재정 또는 회계방법, 유희법칙, 컴퓨터의 작동을 위한 프로그램 등을 산업적 성질을 갖지 아니한 것으로 한다.” : 프랑스특허법 제6조 제2항.
- 8) “발명은 어떤 종류의 산업분야에서든지 발명의 성질에 따라 기술적 의미에서 생산되고 사용될 수 있는 것일 경우에는 산업상 이용가능성을 가지는 것으로 한다.” : 특허협력조약 제33조.
- 9) 同旨 : 吉藤, 97면.

### 3. 산업상 이용가능성 여부의 판단기준

#### (1) 주체적 기준

현행 특허법은 산업상 이용가능성의 판단주체에 대해 명백히 규정하고 있지는 않으나 심사 또는 심판의 일반적인 판단 절차를 고려할 때 심사에서는 심사관이, 심판에서는 심판관이 당업자의 수준을 고려하여 판단의 주체가 된다.

#### (2) 객체적 기준

산업상 이용가능성 여부의 판단대상은 출원발명의 명세서 기재사항 중 특허청구범위에 기재된 발명을 판단대상으로 하고 있다. 다항제를 채택하고 있는 현행법 하에서는 각 청구항마다 판단하여야 함은 물론이다.

#### (3) 시기적 기준

산업상 이용가능성 여부의 판단시기에 대하여 특허법은 명문의 규정을 두고 있지 않다. 이는 산업상 이용가능성이 없는 발명은 실무상 발명의 성립성이 결여된 발명인 경우가 많으므로 실질적으로 그 판단시기를 논할 실익이 적기 때문일 것이다. 다만, 산업상 이용가능성 여부에 대한 판단은 그리 엄격하게 할 것이 아니므로 신규성이나 진보성과는 달리 출원시에는 불명확하더라도 이후 특허여부결정시까지 산업상 이용가능성이 있다고 인정되면 특허를 받을 수 있다고 함이 타당할 것이다.

### 4. 산업상 이용할 수 있는 발명 여부의 구체적 판단방법

#### (1) 의료행위와 관련된 발명

##### 1) 의료행위 자체<sup>10)</sup>

인간을 수술하거나 치료하거나 또는 진단하는 방법의 발명, 즉, 의료행위에 대해서는 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당하지 않는 것으로 한다. 그 이유로는 첫째 의료업은 「산업」에 포함되지 않기 때문에 의학적 발명인 치료방법은 당연히 제외된다는 점,<sup>11)</sup> 둘째 그 치료방법 자체가 특허법상의 방법발명의 정의에 해당되지 않는다는 점,<sup>12)</sup> 셋째 의료행위를 하는 의사들의 양심과 윤리에 관한 문제로서 이러한 치료방법들을 특허에 의해 보호하여 특정인의 재산적 이익을 도모하는 것보다 인류의 생명과 건강에 기여하여야 한다는 점에서 치료방법에 대한 독점권 부여는 부당하다는 점을 들 수 있을 것이다.

의학적 치료방법에 사용하기 위한 생산물인 의약품이나 의약품 등은 비록 의료업에 사용되지만 인체를 발명의 직접 구성요건으로 하지 아니하므로 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당된다.

##### 2) 인간으로부터 채취한 것을 처리하는 방법 등에 관한 발명

인체를 발명의 직접적인 구성요건으로 하는 발명과 구별되어야 하는 발명으로는 i) 혈액, 소변, 피부, 모발 등 인간으로부터 채취한 것을 처리하는 방법 또는 이들을 분석하여 각종 데이터를 수집하는 방법을 들 수 있으며, 이들은 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당한다. 또한 ii) 인체를 발명의 간접적인 구성요건으로 한 발명,<sup>13)</sup> 심장을 절개하지 않고 호스로 연결하여 작동하게 한 인공심장박동기 등

10) ① 청구항에 의료행위를 적어도 하나의 단계 또는 불가분의 구성요소로 포함하고 있는 방법의 발명은 산업상 이용 가능한 것으로 인정하지 않는다. ② 인체를 처리하는 방법이 치료 효과와 비치료 효과(예: 미용효과)를 동시에 가지는 경우, 치료 효과와 비치료 효과를 구별 및 분리할 수 없는 방법은 치료방법으로 간주되어 산업상 이용 가능한 것으로 인정하지 않는다. ③ 신규한 의약품의 발명에 병행하는 의약품의 작동방법 또는 의약기기를 이용한 측정방법 발명이 그 구성에 인체와 의약품 간의 상호작용 또는 실질적인 의료행위를 포함하는 경우를 제외하고는 산업상 이용 가능한 것으로 취급한다. ④ 사람으로부터 자연적으로 배출된 것(예: 소변, 땀, 태반, 모발, 손톱) 또는 채취된 것(예: 혈액, 피부, 세포, 종양, 조직)을 처리하는 방법이 의료행위와는 분리 가능한 별개의 단계로 이루어진 것 또는 단순히 데이터를 수집하는 방법인 경우 산업상 이용 가능한 것으로 취급한다.[심사지침서]

11) 大判 1991. 3. 12, 90후250.

12) 최덕규, 特許法(上) 재인용; 캐나다 판례 Tennessee Eastman v. Commissioner of Patents 62 C.p. R. 117, 1970.

13) 사람의 혈액·태반을 원료로 하는 의약품의 제조방법, 사람의 혈액·태반을 원료로 하는 화장품은 공공질서·미풍양속에 반하는 발명으로 취급되지 않는다. 그 이유는 태반은 임신에 의하여 새로 만들어지는 하나의 내분비장기라 생각되어지지만 태반 자체는 그 기능을 끝낸 후 자연히 배출되는 것으로 이러한 자연배출 후의 것이라면 인간의 존엄을 해치는 것으로 할 수 없기 때문이다.



이나, iii) 동·식물 또는 로봇 등의 무체물을 위한 의족·의치 등도 산업상 이용가능성이 있는 것으로 특허의 대상이 된다.

상기의 경우에도 채취한 것을 채취한 자에게 치료를 위해 되돌려 줄 것을 전제로 하여 처리하는 방법(예: 혈액투석 방법)은 의료행위에 해당하므로 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당되지 않는다. 또한 인체로부터 분리·배출된 것 또는 시체로부터 분리된 것을 구성의 필수요건으로 하는 발명 중에는 사회통념이나 인간의 존엄성이라는 측면에서 특허법 제32조(불특허사유)에 해당되는 경우가 존재할 수도 있다.

### 3) 동물에 한정되는 수술방법에 관한 발명 등

일반적으로 인간을 수술, 치료, 진단하는 방법에 이용할 수 있는 발명이라도 그것이 인간 이외의 동물에만 한정한다는 사실이 특허청구범위에 명시되어 있으면 산업상 이용할 수 있는 발명으로 취급한다.<sup>14)</sup>

### (2) 현실적으로 명백하게 실시할 수 없는 발명

이론적으로는 그 발명을 실시할 수 있더라도 그 실시가 현실적으로 전혀 불가능하다는 사실이 명백한 발명은 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당하지 않는다. 예를 들어 오존층의 감소에 따른 자외선의 증가를 방지하기 위하여 지구표면 전체를 자외선흡수플라스틱 필름으로 둘러싸는 방법은 현실적으로 명백하게 실시할 수 없는 발명으로서 산업상 이용할 수 없는 발명이다.<sup>15)</sup>

### (3) 발명의 경제성 인정 여부

1) 발명을 산업상 이용할 수 있다는 것과 그 발명을 이용하여 경제적으로 이익을 얻을 수 있다는 것은 전혀 별개의 문제이다. 왜냐하면 발명의 경제성이란 경제적·사회적 제 조건에 의하여 결정되는 문제이지 기술적 평가와는 원칙적으로 관계가 없기 때문이다. 또한 경제적 불이익을 초

래하는 발명이라 하더라도 통상 개량발명이나 다른 기술적 수단의 부가로서 극복될 수도 있기 때문에 경제성이 없다고 하여 발명의 특허성을 부정한다는 것은 불합리하다.

2) 그러나 경제적 불이익이 도저히 제거될 수 없을 정도로 해당 발명에 본질적인 것이거나 그 발명의 이익을 초월하여 실재상 그 발명의 이용가능성을 부정하는 정도의 발명이라면 예외적으로 산업상 이용가능성이 없는 발명이라고 할 수 있다.<sup>16)</sup>

3) 결국 산업상 이용가능성의 여부를 판단할 때에는 발명 그 자체로서의 기술적 가치가 중요한 것이지 그 발명이 상품화된 후의 경제성 여부는 원칙적으로 고려할 사항이 아니다.

### (4) 타행정기관의 인·허가와 관계

1) 특허발명이라 하더라도 그 특허된 제품을 실시하기 위해서는 그 제품의 주무부서로부터 일정한 인가 혹은 허가를 받아야 하는 경우가 있다. 예를 들어 특허 발명품이 약품이나 식품인 경우 그것을 시판하기 위해서는 그것이 비록 특허품이라 할지라도 보건복지부의 품목제조허가를 받아야 하며, 공산품인 경우 공업진흥청 등의 인가나 승인을 받아야 한다. 따라서 발명의 산업상 이용가능성과 특허청 이외의 타행정기관의 인·허가 여부의 문제는 별개의 문제로서 비록 특허를 받은 제품이더라도 식약청 등의 일정한 검사(독성 검사, 안전성 검사 등)에 부적격하다고 판단되거나 그 검사에 장기간이 소요됨으로써 특허제품을 시판하지 못하는 경우도 있다.

2) 특허법은 이와 같이 특허발명을 실시하기 위하여 다른 법령의 규정에 의하여 허가를 받거나 등록 등을 하여야 하고, 그 허가 또는 등록 등을 위하여 필요한 활성화·안전성 등의 시험으로 인하여 장기간이 소요되는 발명인 경우에

14) 大判 1991. 3. 12, 90후250.

15) 일본 심사기준의 예를 우리 심사지침서에 그대로 반영한 것으로 보인다. 吉藤, 96, 97면 참조.

16) 吉藤, 98면.

는 그 실시할 수 없었던 기간에 대하여 5년의 기간 내에서 당해 특허권의 존속기간을 연장해 주는 특허권존속기간연장제도를 두어 특허권자의 불이익을 구제할 수 있도록 하고 있다(法 89).

### (5) 발명과 그 결과물의 관계

산업상 이용가능성은 발명 그 자체를 기준으로 판단한다. 따라서 그 발명을 이용한 생산결과의 이용 여부까지 고려해야 하는 것은 아니다. 따라서 전투용 소총에 관한 생산방법에 관한 발명도 비록 그 결과물이 전투용 소총으로서 일반산업에 이용할 수 없는 것이라 하더라도, 생산방법 그 자체는 제조업(군수산업)에 이용가능성이 있다고 할 수 있다. 따라서 전투용 소총에 관한 생산방법에 관한 발명이라 하더라도 이는 산업상 이용가능성이 있는 것으로 보아 특허를 인정할 수 있을 것이다.

## 5. 산업상 이용가능성 흠결의 효과

산업상 이용가능성이 없는 발명(法 29①本)에 해당되는 경우 등록전에는 거절이유(法 62 I) 또는 정보제공사유(法 63의 2)의 규정이 적용되어 특허를 받을 수 없으며, 착오로 특허된 경우에는 특허무효사유(法 133①)에 해당하게 된다.

## 6. 디자인보호법의 공업상 이용가능성과의 비교

특허법의 특허요건으로서 요구되는 산업상 이용가능성과는 달리 같은 산업재산권법의 일종인 디자인보호법에서는 산업상 이용가능성 개념과 대응되는 공업상 이용가능성을 등록요건의 하나로 하고 있다. 양자의 개념을 비교하여 보면, 특허법이나 디자인보호법의 궁극적 목적이 모두 산업발전에 있음에는 차이가 없으나,<sup>17)</sup> 산업발전이라는 궁극적 목적을 달성하는 방법에 있어서는 차이가 있다. 즉, 특허법의 산업상 이용가능성은 발명에 대한 양산가능성을 반드시 필요로 하지 않으며 널리 산업에 이용될 수 있는 것이면 족한 반면, 디자인보호법

의 공업상 이용가능성은 디자인에 관한 물품의 양산가능성을 반드시 요구한다는 점에서 차이가 있다.

## 7. 산업상 이용가능성의 흠결예

|                   |                            |                                                                                                    |
|-------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 산업상 이용<br>가능성 흠결예 | 성립성 <sup>18)</sup> 의<br>흠결 | 미완성발명<br>예 : (효과의심/실시불능/기재불비/미기탁)                                                                  |
|                   |                            | 비발명<br>예 : 자연법칙을 이용하지 않은 것, 자연법칙 그자체, 자연법칙에 위배된 것, 발견, 기능, 정보의 단순한 제시, 미적 창작물, 프로그램 자체, 반복성이 결여된 것 |
|                   | 비산업적 발명                    | 학술적, 실험적 목적 <sup>19)</sup> / 의료업, 보험업, 금융업                                                         |

발명특허 2008, 2



17) 拙著 디자인보호법, 242면 이하 참조.

18) 불성립발명과 산업에 이용될 수 없는 발명은 구별되는 개념이나, 발명의 성립성이 부정되는 경우에는 당연히 산업상 이용가능성이 없으므로 실무상 특허법 제29조 제1항 본문인 산업상 이용가능성이 흠결된 것을 이유로 거절이유가 통지된다.

19) 개인적 또는 실험적, 학술적으로 이용될 수 있는 것이라도 시판(市販) 또는 영업의 가능성이 있는 것은 산업상 이용할 수 있는 발명에 해당한다. [심사지침서]

# 상표의 보호 대상

## 손 지원

서울대학교 공과대학 기계항공공학부 졸업  
서울대학교 공과대학 박사수로  
서울대학교 정밀기계공동연구소 연구원  
40회 변리사시험 상표법수석합격  
한국특허아카데미 상표법 전임교수  
(현) 태율특허법률사무소 변리사



## I. 서설

상표법상 상표라 함은 상품을 생산, 가공, 증명 또는 판매하는 것을 업으로 영위하는 자가 자기의 업무에 관련된 상품을 타인의 상품과 식별되도록 하기 위하여 사용하는 기호, 문자, 도형, 입체적 형상, 색채, 홀로그램, 동작 또는 이들을 결합한 것이나 그 밖에 시각적으로 인식할 수 있는 것을 말한다.(상표법 제2조 제1항 제1호) 상표법은 이와 같은 상표를 권리로서 보호함으로써 수요자에게 상품의 출처를 명확히 하여 상품 선택의 길잡이를 제공하고, 상표를 사용하는 자에 대해서는 자신의 상표의 지속적인 사용으로 업무상 신용을 얻어 상품 및 상표의 재산적 가치를 높일 수 있도록 상표권의 설정, 보호 및 규제에 관하여 규정한 법률이다.<sup>1)</sup>

즉 연혁적으로 상표라 함은 출처의 동일성을 나타내기 위하여 상품에 사용되는 모든 표현수단을 말하나, 사회적 사실로

서의 모든 상품표지를 상표법의 체계 내에서 일률적으로 보호하는 것은 법기술상 곤란하므로 상표법은 소정의 요건을 구비한 것만을 상표로 보호하고 있다.

## II. 상표의 구성요소

### 1. 상품

상품이란 상품학상의 개념에 의하여 결정될 것이 아니고 상표법에 규정된 상표제도의 목적에 비추어 사회경제상의 통념에 따라 결정되어야 하는 상대적 개념이다. 일반적으로 상표법상의 상품이란 그 자체가 교환가치를 가지고 독립된 상거래의 목적물이 되는 물품을 의미한다.<sup>2)</sup>

부동산과 같이 운반할 수 없는 물품이나 열·향기와 같은 무체물, 유통성이 없는 골동품이나 금제품(禁制品), 광고매체가 되는 경품이나 무상으로 제공되는 견본품 및 유가증권 등은

1) 사법연수원, 상표법, 2004년, 3면

2) 대법원 1999. 6. 25. 선고 98후58 판결



상표법상 상품이라 할 수 없다. 판례는 A라는 등록상표를 맥주를 제조, 판매하는 자가 맥주 판촉행사에서 A가 표시된 티셔츠를 무상으로 배포한 경우에 갑은 A를 타인의 지정상품인 티셔츠의 출처표시로 사용한 것이 아니라 자기의 상품인 맥주에 관하여 사용한 것이라고 한 바 있다.

다만, 무체물이라 하더라도 용기에 담아 독립거래의 대상이 되는 것이나 인터넷을 통하여 다운로드 가능한 컴퓨터프로그램<sup>3)</sup>의 경우에는 상표법상의 상품으로 인정받고 있다.

일반적으로 전자정보재에 대한 상품과 서비스의 구별이 문제가 되는데, 다운로드 가능하다면 상품, 보존할 수 없는 형태로 전자정보재를 제공하는 경우에는 서비스로 구분하고 있다. 즉, 전자정보재가 다운로드되어 수요자가 그 '자체'를 계속적으로 관리·유통(전송)·지배할 수 있는 경우에는 상품이고 ASP(Application Service Provider)나 스트리밍 형태로 전자정보재의 '기능'을 제공하는 경우 또는 온라인 네트워크게임과 같이 전자정보재의 '이용환경'을 제공하는 경우(예: 온라인 전자출판물 제공업(읽기전용))에는 서비스업으로 취급된다.<sup>4)</sup>

## 2. 상표의 주체

상표란 상품을 생산·가공·증명·판매하는 것을 업으로 영위하는 자가 사용하는 것을 의미한다. 그리고 여기서 상품의 생산, 가공, 판매를 '업으로' 한다는 것은 계속, 반복할 의사를 가지고 일정한 사업을 영위하는 것을 말하지 반드시 영리를 목적으로 하는 것을 의미하지는 않는다. 따라서 개인적인 범위 내에서 상품을 교환하거나 수리하는 것은 상표법상 상표의 사용이라 할 수 없다.

'가공'의 경우에는 원재료를 구매하여 완제품을 만들어 내는 가공업자의 경우에는 당해 완제품을 상품으로 지정하여 등록받을 수 있을 것이므로 상표의 대상적격에 포함될 수 있을

것이나, 완제품에 대하여 후처리 등의 단순 가공 행위에 대해서는 거래사회 실정상 서비스업에 속한다고 할 것이다.<sup>5)</sup>

법문의 규정상 '증명, 판매'를 업으로 영위하는 자의 경우도 상표로서 등록받아야 하는 문제가 있었으나, '증명, 판매'가 거래사회 실정상 서비스업에 속한다는 측면에서 법과 거래 실정상의 괴리가 존재하였다.

'증명'의 경우에는 상품의 품질검사를 행하는 자가 자기가 취급한 상품의 품질·성분을 보증하기 위하여 사용되는 증명표를 의미한다고 할 수 있으나, 이는 거래사회 실정상 서비스업에 속한다고 할 수 있다. 상표는 자타상품식별기능과 출처표시기능을 주된 기능을 하는 것임에 반하여, 이러한 증명표는 상품이나 서비스업의 산지, 품질, 제공방법 기타의 특징을 증명, 보증하기 위하여 사용되는 것이라는 점에서 품질보증적인 기능을 1차적인 기능으로 하는 차이점이 있다.<sup>6)</sup>

'판매'의 경우에도 그동안 도소매업과 같이 상품 '판매'와 관련된 경우에는 취급하는 상품을 지정상품으로 하여 상표등록출원을 하거나, '○○판매대행업' 및 '○○판매알선업' 등의 형태로 서비스표등록출원을 해 왔으나, 불사용취소심판 등의 여러 문제가 야기되어 왔다. 그러나 니스분류 9판에 소매점업, 도매점업, TV쇼핑 등 전자적 수단에 의한 판매업 등이 추가되었고 국제적으로도 도소매업을 독자의 서비스업으로 인정하는 경향이 있어 우리나라도 2007. 1. 1.부터 시행되는 서비스업류구분 제35류에 도매점업과 소매점업을 추가하였다.

## 3. 자타상품식별력

상표는 자기의 업무에 관련된 상품을 타인의 상품과 식별되도록 하기 위하여 사용하는 것이므로 주관적으로는 영업자가 자신의 상품을 타인의 상품과 식별하기 위하여 사용하는 표장이어야 하며 객관적으로는 상품거래사회에서 자타상품을 구별할 수 있는 힘인 식별력을 지니고 있어야 한다. 따라서 심미

3) 국제적으로는 2002. 1. 1.부터 발효된 니스분류 8판에 '다운로드 가능한 전자출판물', '다운로드 가능한 프로그램'이 제9류에 포함되는 상품으로 예시되었고, 우리나라도 동일자 시행된 상품류 구분에서 '내려받기 가능한 컴퓨터 프로그램·전자음악·전자서적·전자신문·전자학습지'를 제9류에 추가하여 무체물이라도 상거래의 대상이 되는 경우에는 상품으로 취급될 수 있음을 명확히 하였다.

4) 최성우, OVA상표법, 24면

5) 박종태, 이지상표법, 28면

6) 2008년 개정상표법에서는 상표의 정의규정에서 '증명'을 삭제하는 대신, 표장의 소유자 또는 그로부터 사용허락을 받은 자가 그 표장이 사용되는 상품이나 서비스업의 산지, 원재료, 제조방법 또는 제공방법, 수량, 정밀도 기타 특성 등을 증명하기 위하여 사용하는 표장으로 증명표장을 별도로 신설하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

감을 불러일으키기 위한 순전한 디자인적인 사용, 상품의 품질, 가격 등의 정보를 전달하기 위한 사용, 상인이 법률관계의 귀속주체를 표시하기 위하여 사용하는 상호로서만의 사용, 상품의 기능을 향상시키기 위한 특수한 고안 등은 상표로서 사용되는 것이라 할 수 없다. 판례도 타인의 등록상표와 유사한 표장을 이용한 경우라고 하더라도 그것이 상표의 본질적인 기능이라고 할 수 있는 출처 표시를 위한 것이 아니라 순전히 디자인적으로만 사용되는 등으로 상표의 사용으로 인식될 수 없는 경우에는 등록상표의 상표권을 침해한 행위로 볼 수 없다는 태도이다.<sup>7)</sup>

다만, 판례는 디자인과 상표는 배타적, 선택적인 관계에 있는 것이 아니므로 디자인이 될 수 있는 형상이나 모양이라고 하더라도 그것이 상표의 본질적인 기능이라고 할 수 있는 자타상품의 출처표시를 위하여 사용되는 것으로 볼 수 있는 경우에는 상표로서의 사용이라고 보아야 한다고 판시한 바 있다.<sup>8)</sup> 즉, 형식적으로는 상표라고 불리지 않는 것이라고 하더라도 일반수요자에게 특정인의 상품 출처표시로서 인식이 가능한 것은 상표와 같은 기능을 수행하므로 상표법상 같은 취급을 해야 한다는 태도이다. 판례는 이는 디자인과 상표의 관계에 국한되는 것이 아니라, 도메인 네임, 서적의 제호 및 상호 등에 대해서도 동일한 태도이다.<sup>9)</sup>

최근에는 음반의 제명은 특별한 사정이 없는 한 그 음반에 수록된 해당 저작물의 창작물로서의 명칭 내지는 그 내용을 함축적으로 나타내는 것이어서 상품의 출처를 표시하는 기능을 하기 어려운 경우가 대부분이나, 음반은 일반 유체물과 마찬가지로 독립된 거래의 대상이 되는 '상품' 이므로, 음반의 종류 및 성격, 음반의 제명이 저작물의 내용 등을 직접적으로 표시하는지 여부 및 실제 사용 태양, 동일 제명이 사용된 후속 시리즈 음반의 출시 여부, 광고·판매 실적 및 기간 등 구체적·개별적 사정 여하에 따라 음반의 제명이 일반 수요자에게 상품의 출처를 표시하고 자기의 업무에 관계된 상품과 타인의 업무에 관계된 상품을 구별하는 표지로서 인식되는 때에는, 그 음반

의 제명은 단순히 창작물의 내용을 표시하는 명칭에 머무르지 않고 자타상품의 식별표지로서 기능한다고 판시한 바 있다.<sup>10)</sup>

또한, 상표는 특정한 영업주체의 상품을 표창하는 것으로써 그 출처의 동일성을 식별하게 함으로써 그 상품의 품위 및 성질을 보증하는 작용을 하며, 상표법은 이와 같은 상표의 출처 식별 및 품질 보증의 기능을 보호함으로써 당해 상표의 사용에 의하여 축조된 상표권자의 기업신뢰이익을 보호하고 유통질서를 유지하며 수요자의 이익도 보호하는 것이므로, 공산품인 상품의 내부에 조립되어 기능하는 부품에 표시된 표장으로서 그 상품의 유통이나 통상적인 사용 혹은 유지행위에 있어서는 그 존재조차 알 수 없고, 오로지 그 상품을 분해하여야만 거래자나 일반 수요자들이 인식할 수 있는 표장은 그 상품에 있어서 상표로서의 기능을 다할 수 없을 것이므로 이를 가리켜 상표법에서 말하는 상표라고 할 수 없다. 판례도 제3자가 판매한 리모콘의 내부에 조립되어 기능하는 부품의 일종으로서 리모콘의 유통이나 통상적인 사용 혹은 유지행위에 있어서는 그 존재조차 알 수 없고, 오로지 위 리모콘을 분해하여야만 거래자나 일반 수요자들이 인식할 수 있는 내부회로기관 위에 표기된 표장을 가리켜 이를 상표로서 사용된 상표라고 할 수 없다고 판시한 바 있다.<sup>11)</sup>

상표로서 사용되고 있는지의 여부는 상품과의 관계, 당해 표장의 사용 태양(즉, 상품 등에 표시된 위치, 크기 등), 등록상표의 주지저명성 그리고 사용자의 의도와 사용경위 등을 종합하여 실제 거래계에서 그 표시된 표장이 상품의 식별표지로서 사용되고 있는지 여부를 종합하여 판단하여야 한다.

#### 4. 사용

상표는 상품에 관하여 사용되는 것이다. 여기에서 사용이란 상품을 표창하고 상품의 동일성을 나타내기 위한 모든 이용을 말하며, 상표법은 제2조 제1항 제6호 및 제2항에서 일정한 표시행위, 유통행위, 광고행위를 사용의 한 유형으로 열거하고 있다.

7) 대법원 2003. 2. 14. 선고 2002후1324 판결

8) 대법원 2000. 12. 26. 선고 98도2743 판결

9) 대법원 2005. 8. 25. 선고 2005다22770 판결

10) 대법원 2007.1.25. 선고 2005다67223 판결

11) 대법원 2005. 6. 10. 선고 2005도1637 판결

우리나라의 상표법은 상표의 사용을 등록의 요건으로 하지 않고 등록된 이상 실제 사용하고 있지 않더라도 상표권의 취득을 인정하는 등록주의를 취하고 있으므로 상표의 사용은 상표권 취득에 있어서 큰 의미는 없으나 상표로서 등록하기 위해서는 적어도 사용의 의사는 있어야 하며 일정기간 사용하지 않으면 등록취소사유가 될 수 있으므로 등록주의하에서 상표의 사용이 전혀 무의미한 것이라고 할 수는 없다.<sup>12)</sup> 우리 상표법도 제3조 본문에서 ‘국내에서 상표를 사용하는 자 또는 사용하고 자 하는 자는 자기의 상표를 등록받을 수 있다.’라고 규정하여 상표등록을 받기 위해서는 최소한 사용의사는 있어야 하는 것으로 규정하고 있다.

그러나 제3조 본문은 거절이유 또는 무효사유에 해당하지 않으므로 단순한 선언적 규정으로 이해되어야 하고, 상표법 제55조 및 제57조에서 사용권자의 상표의 사용을 인정한 점, 심사단계에서 출원인의 사용의사의 존부, 특히 사용하고자 하는 장래사실에 관한 의사를 판단하는 것은 거의 불가능에 가깝다는 점에서 사용의사는 등록요건이 아니라고 할 것이다.<sup>13)</sup> 다만, 일부 특허법원 판례에서는 상표/서비스표에 대한 사용의사 유무는 상표/서비스표 출원인의 주관적, 내면적인 의지에 의하여만 결정할 것이 아니라 외형적으로 드러나는 사정에 의하여 객관적으로 결정하여야 하므로, 변리사의 자격 외에 다른 자격을 갖추지 못한 등록서비스표권자는 지정서비스업 중 '변호사업, 공인노무사업, 행정사업, 법무사업'에 관하여 객관적인 사용의사가 없어 등록받을 수 없다고 판시한 적은 있다.<sup>14)</sup>

## 5. 표장

상표는 상품의 표장(sign, mark)이며 표장이란 특정의 물건 또는 사항을 나타내기 위하여 이용되는 일체의 감각적 표현수단을 의미하므로<sup>15)</sup>, 이론적으로는 문자, 기호, 도형과 같이 평면적, 시각적인 것 뿐 아니라 맛, 향기, 색채, 입체적 형상 등과

같은 것도 그것이 자타상품을 식별하기 위한 표지로 사용된다면 상표라고 할 수 있다. 그러나 현실적으로 이러한 표지를 전부 보호하는 것은 어려운 일이므로 상표법은 이 중 일정유형의 표지만을 보호대상으로 정의하고 있다.

상표법은 현재 기호, 문자, 도형, 입체적 형상, 색채, 홀로그램, 동작 또는 이들을 결합한 것이나 그 밖에 시각적으로 인식할 수 있는 것만을 상표의 구성요소로 하고 있다. 과거에는 입체적 형상까지의 전형적인 상표만을 보호하였으나, 2007년 개정법은 과학기술의 발달 및 각종 마케팅 수단이 발전함에 따라 상표의 기능을 할 수 있는 수단이 다양화되어 기호·문자 등 기존의 전형적 상표 외에 홀로그램, 동작, 색채 등 비전형적인 상표도 보호하게 되었다.<sup>16)</sup>

### (1) 문자상표

문자상표라 함은 한글, 한자, 로마자, 외국어, 숫자 등 문자로 구성된 상표를 말한다. 문자상표의 경우에는 구체적인 의미를 포함할 수 있는데, 상품의 품질, 성분, 재료, 용도, 효능 등을 묘사함에 그치는 경우(descriptive mark)에는 자타상품식별력이 부족할 뿐 아니라 특정인에게 독점하도록 하는 것이 부당하므로 등록을 받을 수 없다. 또한 어떤 상품을 지칭하는 것으로 사용되고 인식되는 이른바 보통명칭을 상표로 등록받는 것도 허용되지 않는다.

### (2) 입체상표

입체상표는 3차원적인 입체적 형상을 상표의 구성요소로 포함하는 상표를 말한다. 코카콜라의 병, 패스트푸드점의 마스코트인형, 건물의 외관, 양주나 향수의 병 모양 등이 대표적이다. 그러나 상품의 모양이나 물리적 구조가 특별하다고 하여 언제나 상표로서 보호될 수 있는 것은 아니며 주된 목적이 자타상품의 식별에 있는 경우에

12) 사법연수원, 앞의 책, 7면

13) 특허법원 2005. 10. 28. 선고 2005허6191 판결 同趣

14) 특허법원 2003. 12. 12. 선고 2003허4221 판결

15) 사법연수원, 앞의 책, 7면

16) 2008년 개정법에서는 한·미 자유무역협정(FTA)에 따라 소리·냄새 등 시각적으로 인식할 수 없는 것 중 기호·그림·문자 등으로 표현할 수 있는 것까지도 상표의 정의 규정에 포함하는 내용을 담고 있다.

만 상표로서 등록될 수 있고, 주된 목적이 기능적인 것인 경우에는 상표로서의 등록적격이 없다.

### (3) 색채상표

색채상표라 함은 색채를 상표의 구성요소로 하는 상표를 말한다. 경우에 따라서는 단일의 색채만으로 또는 색채의 조합만으로 구성된 상표를 칭하는 경우가 있다. 과거에는 색채고갈론, 색채혼동이론 등의 이유로 인해 색채만으로 또는 색채의 조합만으로 구성된 상표를 인정하지 않았다. 그러나 색채상표의 보호가 국제적으로 일반화되었고, 거래사회의 추이에 따라 색채를 부가 또는 변경하여 사용할 필요가 높아졌으며, 법 기술상으로도 색채를 정확하게 표현하는 것이 가능해졌음을 고려하여 2007년 개정법에서 독자의 구성요소로 인정하게 되었다.

다만, 색채만으로 또는 색채의 조합만으로 된 상표는 상품의 일반적 색채를 직감시키거나 간단하고 흔한 경우가 대부분이어서 자타상품식별력이 부족할 뿐 아니라 특정인에게 독점하도록 하는 것이 부당하므로 등록을 받을 수 없다. 또한, 색채가 기능을 갖는 경우도 존재하는데, 사물을 작아 보이게 하는 검정색, 눈에 잘 띄게 하는 오렌지색 및 심리적 안정감을 주는 분홍색 등이 그 예이다. 이러한 경우에도 역시 입체상표와 마찬가지로 주된 목적이 기능적이므로 상표등록적격성이 없다. 따라서 색채만으로 또는 색채의 조합만으로 된 상표가 등록을 받기 위해서는 색채가 사용의 결과 2차적인 의미(secondary meaning)를 취득하여 식별력을 갖추어야 하고, 그 자체로 기능을 가지지 않아야 한다.

### (4) 홀로그램상표 및 동작상표

홀로그램상표란 레이저광이 만나 일으키는 빛의 간섭 효과를 이용하여 사진용 필름과 유사한 표면에 3차원 이미지를 기록한 상표를 말한다. 동작상표란 시간의 흐름에 따라서 변화하는 일련의 그림이나 동적 이미지로 구성된 상표를 말한다. 홀로그램상표와 동작상표의 보호적격은 주로 표장의 단일성 및 사실적 표현가능성의 요건에 따라 결정된다.

## III. 결어

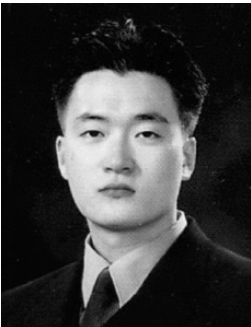
상표법 제2조 제1항 제1호의 규정에 의한 표장의 정의에 합치하지 아니하는 경우에는 동 규정에 해당함을 이유로 상표등록을 받지 못한다. 또한, 타인의 등록상표를 사용하는 경우라고 하더라도 그것이 상표로서의 사용이 아닌 경우에는 상표권의 침해를 구성하지 않으며, 자신의 등록상표를 사용하는 경우라도 그것이 상표로서의 사용이 아닌 경우에는 불사용취소심판의 대상이 될 수 있다. 즉, 상표의 정의 규정은 등록요건에만 국한되는 문제가 아니라 침해문제 및 취소심판에서도 중요한 판단 기준이 된다.

상표로서의 보호 범위를 어디까지 인정할 것인가 하는 문제는 논리필연적인 법이론의 문제가 아니라 그 나라의 경제사회의 발전 정도에 따라 결정될 입법 정책의 문제에 속한다. 현행 상표법은 색채나 입체적 형상, 홀로그램, 동작을 상표의 구성요소로 받아들여 적용대상을 확대하였다. 그러나 여전히 시각을 통하여 인식할 수 없는 소리나 냄새에 대해서는 상표법상의 보호가 인정되지 아니하는 바, 경제사회의 추이와 거래실정을 고려하여 보호대상의 확대 여부를 탄력적으로 검토하여야 할 것이다.

| 발명특허 2008, 2



# 디자인보호법



## 김 웅

연세대학교 생물학과 졸업  
고려대학교 전자공학과 졸업  
한국특허아카데미 디자인보호법 전임(2005년부터 2007년 7월까지)  
합격의법학원 디자인보호법 전임(2007년 8월부터 현재까지)  
(현) 리&목 특허법인 근무

## 제2장 디자인의 성립요건

### 제1절 서론

지난 시간을 통해 디자인보호법과 관련된 전반적인 내용에 대해 개략적으로 검토하였다. 이번 강의를 통해 디자인보호법의 보호객체인 디자인에 대해서 좀 더 명확하게 이해하고자 한다. 일반적으로 “디자인”이라는 용어는 매우 포괄적이고 광범위하게 사용되고 있음을 지난 강의 때 언급했다. 그러나 디자인보호법은 거래 실정상 포괄적인 의미로 사용되는 모든 디자인을 보호하는 것은 아니다. 이는 디자인보호법은 산업재산권의 하나로서 산업발전에 이바지해야 하는 궁극적인 목적이 있기 때문에, (법 제1조 참고) 산업 사회에서 소위 재화의 이동시 깊이 관여하는 그러한 디자인만을 보호할 수 밖에 없기 때문이다.

디자인보호법 제2조제1호는 “디자인이라 함은 물품의 형상·모양·색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것을 말한다,”라고 규정하고 있다. 따라서 디자인보호법상 디자인으로 성립하기 위해서는 반드시 네

가지의 요건, 즉 법 제2조제1호에서 규정하고 있는 물품성, 형태성, 시각성 및 심미성을 갖추어야 하고, 이 네 가지 요건을 디자인의 성립요건이라고 한다. 이와 같은 디자인의 성립요건을 갖춘 디자인인 경우에만 디자인보호법의 보호객체, 즉 보호대상이 될 수 있고 궁극적으로는 지식재산권의 하나인 디자인권 또한 획득할 수 있게 된다. 한편, 디자인의 성립요건을 갖춘 객체만이 디자인보호법의 보호대상이 될 수 있다는 의미는 디자인의 성립요건이 디자인등록출원된 디자인이 설정등록되기 위해 반드시 거쳐야 할 디자인등록요건의 판단 이전의 전제사항이라는 점이다. 출원디자인은 종래에 이미 알려진 디자인에 비해 새로운 미감이 나타날 수 있어 객관적 창작성을 갖추어야만 디자인권을 획득할 수 있겠지만 디자인의 성립요건은 이러한 판단 이전에 먼저 갖추어야 할 요건이라는 점을 반드시 기억해야 할 것이다.

이하 디자인보호법상 디자인의 성립요건인 물품성, 형태성, 시각성 및 심미성과 관련하여 현행 심사실무와 대법원 판례를 중심으로 설명한다. 그리고 이러한 원칙적인 요건론에도 불구하고 산업 정책 및 동향에 따라 예외적으로 취급되는 디자인이 있기 때문에 이들에 대해서도 검토할 것이다.

## 제2절 물품성

### 1. 정의 및 그 취지

디자인보호법상 물품이라 함은 독립성이 있는 구체적인 물품으로서 유체동산을 말한다. 즉, 물품성은 디자인보호법상 디자인을 이루기 위해 갖추어야 할 전제되는 요건이라 할 것이다. 이는 디자인보호법은 궁극적으로 물품의 수요증대를 통하여 산업발전이라는 법목적 달성을 해야 하기 때문이다.

### 2. 디자인보호법상 물품이 되기 위한 요건

#### (1) 전제

디자인보호법 심사기준과 대법원 판례는 디자인보호법상 물품이라 함은 “독립성이 있는 구체적인 물품으로서 유체동산”이라고 정의한다. 즉, 물품성을 갖추기 위해서는 다시 독립성, 구체성, 유체성 및 동산성이라는 요건을 만족해야 한다. 이와 같은 물품성의 요건을 모두 만족하는지 여부는 디자인등록출원서 및 도면 등의 “디자인의 대상이 되는 물품”란에 기재된 물품으로 판단한다. 즉, 디자인등록출원인은 출원하고자 하는 물품을 반드시 구체적으로 특정해야 하기 때문에 원칙적으로 디자인보호법 시행규칙 별표4의 물품의 구분에서 디자인의 대상이 되는 물품을 지칭하여 기재하여야 한다.(법 제9조제1항, 제2항 및 제11조제2항 참고) 만약 디자인의 대상이 되는 물품명을 기재하지 아니한 경우에는 당해 출원은 부적법한 출원으로서 반려된다.(디자인보호법 시행규칙 제2조 참고)

#### (2) 독립성

- 1) 디자인보호법상 물품은 거래실정상 독립거래의 대상이 되어야 한다. 이는 일반수요자 입장에서 언제든지 시장에서 매매 등의 행위를 통해 당해 디자인이 표현된 물품을 구입할 수 있어야 한다는 것이다. 따라서 일반거래시장에서 소비행위를 통해 구입할 수 없는 것은 디자인보호법상 물품이라고 할 수 없다. 심사실무에 의하면 양말의 뒷굽 모양, 주전자의 주둥이 부분 등과 같은 특정 물품의 일부분, 트럼프카드의 낱장 하나(예를 들어, 스페이드 에이스카드 한 장)와 같은 합성물의 구성각편은 독자적으로 구매대상이 될 수 없다는 이유로 디자인보호법상 물품으로 인정하지 않는다.

2) 다만, 상기의 독립성의 구비 여부와 관련해서 예외적으로 취급되는 경우가 있다. 앞서 언급했던 물품의 부분은 원칙적으로 독립거래의 대상이 될 수 없다는 이유로 디자인보호법상 물품으로 인정될 수 없어 결과적으로 디자인보호법상 보호객체가 될 수 없다. 그럼에도 불구하고 물품의 부분에 대해서만 디자인 창작자의 시간과 비용의 투자로 디자인의 주요부가 될 수 있고, 제3자의 물품의 일정 부분만의 모방 및 실시로부터 디자인권자를 보호할 필요성이 인정되기 시작하면서 이에 2001년 7월 1일자로 시행된 디자인보호법은 상기와 같은 특정물품의 부분에 대해서는 부분디자인제도를 통해 보호받을 수 있도록 법을 개정하였다.(법 제2조제1호괄호 참고) 따라서 물품 전체의 외관이 아닌 특정 부분에 대해서만 창작을 한 디자인 창작자도 부분디자인제도를 통해 보호받을 수 있게 된 것이다.

#### (3) 구체성

디자인보호법상 물품은 반드시 일정한 형태를 가지고 있어서 구체적으로 특정되어야 한다. 이와 같이 구체적인 물품이어야 함은 물품의 외관은 구체적으로 그 윤곽과 형태가 특정된 물품에 대해서만 표현 가능하기 때문이다. 따라서 심사실무는 설탕 가루 또는 시멘트 가루 등과 같은 분상물 또는 입상물의 집합, 기체, 액체, 전기, 광, 열 및 음향 등과 같이 일정한 형태를 가질 수 없는 무체물 및 손수건 또는 타월을 접어서 이루어진 꽃모양과 같이 물품자체의 형태가 아닌 상업적 과정에서 만들어지는 디자인으로서 물품 자체의 형태가 아닌 것은 구체적으로 특정될 수 없는 물품으로 보아 디자인보호법상 물품으로 보고 있지 않다.

#### (4) 유체성

- 1) 디자인보호법상 물품은 앞서 언급한 바와 같이 구체적으로 특정되어야 하는데, 무체물은 구체적으로 특정될 수 없다. 이와 같은 해석을 통해 결국 유체물이 아닌 무체물은 물품성을 갖출 수 없다고 보아야 할 것이다. 따라서 심사실무는 기체, 액체, 전기, 광, 열 및 음향 등과 같은 무체물은 디자인보호법상 물품으로 보고 있지 않다.

2) 다만, 상기와 같은 유체성의 구비 여부와 관련해서 예외

적으로 취급되는 객체가 있다. 바로 글자체디자인이다. 글자체란 구체적인 기록이나 표시, 인쇄 등에 이용될 수 있도록 한 것으로써, 보통 협의로는 인쇄 기술적 방법에 의하여 활자, 사진식자판 등 유체물의 표면에 나타난 한 벌 글자의 형상을 의미하며, 광의로는 인쇄 기술적 방법에 의하든 또는 서예·컴퓨터 등 인쇄 기술적 방법 이외의 방법에 의하든, 활자·지면·화상 등의 컴퓨터 자판, 사진식자판 등 유체물의 표면에 나타내어진 한 벌 글자의 형상을 의미한다. 종래에는 글자체 개발자는 글자체 개발시 많은 노력과 자본을 투입하였으나 유체물이라고 볼 수 없는 글자체디자인을 디자인보호법상 물품으로 인정할 수는 없었기 때문에 이를 보호해줄 수 있는 제도적 장치가 없어 경쟁업체의 도용 및 모방으로부터 무방비 상태에 놓이게 되어 글자체의 개발의욕을 상실케 하는 등의 문제점이 있었다. 이에 2005년 7월 1일 시행 디자인보호법에서는 창의적인 글자체 개발을 촉진하고자 법 제2조제1호에서 디자인의 정의규정에 글자체를 포함시켜 물품으로 의제하고, 제2조제1호의2호에서 글자체에 관한 정의규정을 신설하여 글자체디자인은 디자인보호법상 독자적인 보호객체가 되었다.

#### (5) 동산성

디자인보호법상 물품은 반드시 동산 또는 동산의 특성을 가지고 있는 물품이어야 한다. 부동산은 디자인을 표현할 일정한 영역 자체가 애매할 뿐만 아니라, 산업발전에 이바지하고자 하는 법의 취지와도 무관한 객체이기 때문에 물품으로 인정할 수 없는 문제가 생긴다. 따라서 심사실무는 부동산은 원칙적으로 물품성이 없다고 보고 있다. 그럼에도 불구하고 심사실무는 방갈로, 공중전화박스, 이동판매대, 방법초소, 승차대, 이동화장실, 조립가옥 등과 같이 다량생산이 될 수 있고 운반이 가능한 경우에는 부동산이지만 동산의 특성을 갖추고 있다고 볼 수 있으므로 물품성이 있다고 보고 있다.

#### (6) 자연물은 디자인보호법상 물품으로 인정될 수 있을까?

이에 대해 디자인보호법은 인간의 정신적 활동의 결과물을 보호하는 법이므로 정신적 활동의 소산이 아닌 천연자연력에 의해 생성된 자연물은 당연히 디자인보호법에서 말하는 물품이 아니라고 하여 디자인의 성립을 부정하는 견해와 디자인보

호법에서 말하는 물품은 단순히 유체동산을 가리키는 것에 불과하기 때문에 천연자연의 산물도 당연히 포함되므로 디자인의 성립을 인정하되 자연물은 공업적 생산방법에 의해 동일물품으로 양산될 수 없으므로 공업상 이용가능성을 부정하는 견해가 있다. 심사실무는 후자의 입장에서 판단하고 있다. 그러나 자연물은 전자 또는 후자의 어떤 입장에서든 결국 등록받을 수는 없기 때문에 실질적으로 실익이 있는 논의는 아닐 것이다. 다만, 자연물에 대한 가공을 통해 더이상 자연물이라고 볼 수 없는 독립거래의 대상이 되는 물품은 디자인등록의 대상이 될 수 있다고 보아야 한다.

### 제3절 형태성

#### 1. 정의 및 그 취지

디자인보호법상 형태란 물품의 특정한 형상, 모양, 색채 또는 이들의 결합을 말하며, 디자인의 동일 또는 유사여부는 물품의 동일 또는 유사 여부를 전제로 형태의 동일 또는 유사로 판단하기 때문에 형태성은 물품성과 함께 디자인의 성립요건 중 매우 중요한 요소이다. 디자인의 구성요소로서 형태성을 필요로 하는 이유는 디자인보호법은 물품의 “형태”를 보호하여 수요증대를 통한 산업발전에 이바지함을 목적으로 하는 것이므로 물품에 표현된 형태에 미적 가치가 요구되기 때문이다.

#### 2. 디자인보호법상 형태를 이루는 요소

##### (1) 전제

디자인보호법상 디자인은 물품의 미적 외관이므로 앞서 언급한 바와 같이 물품은 디자인등록출원서 및 도면 등의 디자인의 대상이 되는 물품란의 기재에 의해 특정되지만 형태는 그 외관이 구체적으로 표현되어야 하므로 도면 등에 표현함에 의하여 출원디자인의 물품의 구체적인 형상, 모양, 색채 등을 파악할 수 있다.

##### (2) 형상

- 1) 형상이라 함은 물품이 공간을 점유하고 있는 윤곽을 말한다. 모든 물품은 그 물품을 구성하는 윤곽, 즉 형상을 반드시 지니고 있기 때문에 원칙적으로 형상이 없는 디자인은 존재할 수 없다. 형상은 입체적 형상과 평면적 형

상으로 구분되며 이로 인해 제출해야 할 도면에 차이가 생긴다. 예를 들어, 입체적 형상은 사시도 및 정투상도법에 의한 6면도로, 평면적 형상은 표면도 및 이면도로 표현해야 한다.

2) 실질적으로 형상이 없는 디자인은 존재할 수 없기 때문에 유일하게 형상을 형태성의 필수적 구성요소라고 한다. 다만, 앞서 언급한 무체물의 일종인 글자체디자인의 경우 형상을 수반하지 아니하지만, 2005년 7월 1일자 시행법에 의해서 법 규정의 개정을 통해 디자인보호법의 보호대상으로 인정될 뿐이다.

3) 한편, 형상은 물품 그 자체의 형상을 의미하고, 상업적 과정에서 형성된 2차적 형상을 의미하는 것은 아니다. 예컨대, 손수건의 네모난 평면적 형상이 손수건의 형상이라 볼 것이며, 손수건을 꽃모양으로 접었다 하여 그 꽃모양이 손수건의 형상이라고 볼 수는 없다.

### (3) 모양

모양이라 함은 물품의 외관에 나타나는 선도, 색구분, 색흐림을 말한다. 즉, 물품에 표현된 무늬를 상상해 보자. 선도는 물품의 외관에 나타난 선으로 그린 도형, 색구분은 공간이 선이 아닌 색채로써 구획되어 있는 것, 색흐림은 색과 색의 경계를 흐리게 하여 색이 자연스럽게 옮겨가는 것 같이 보이게 하는 것을 말한다. 한편, 특정 물품의 형상만을 관념할 수 있으므로 그 형상에 표현되는 모양은 디자인의 임의적 구성요소라고 할 것이다. 따라서, 디자인보호법상 모양만의 디자인은 인정되지 않는다. 모양은 형상의 표면에 존재하는 것이 원칙이라고 할 것이지만 투명체의 경우에는 모양이 형상의 내부에 존재하여 표현될 수 있다.

### (4) 색채

색채란 물체에 반사되는 빛에 의하여 인간의 망막을 자극하는 물체의 성질을 말한다. 색채는 크게 명도만 있는 무채색, 색상·명도·채도를 갖는 유채색으로 구분되고, 거대실정상 색채학상의 색은 아니지만 보호가치가 인정되는 디자인보호법상 특유의 색으로 금속색, 투명색이 인정된다. 특정 물품의 형상만을 관념할 수 있으므로 그 형상에 표현되는 색채는 디자인의

임의적 구성요소라고 할 것이다. 따라서, 디자인보호법상 색채만의 디자인은 인정되지 않는다. 색채는 단일색을 의미하며, 2색 이상의 경우에는 모양(색구분 또는 색흐림)을 구성한다.

### (5) 형상·모양·색채의 결합 형태

현실적으로 모양(또는 모양 및 색채)이 없는 물품은 존재하지 아니하나, 도면에 형상만이 표현된 경우 그 물품을 관념화할 수 있기 때문에 디자인보호법은 상만의 디자인을 인정한다. 또한, 필수적 구성요소로서 형상은 반드시 요구되므로 형상과 모양, 형상과 색채, 형상, 모양, 색채의 결합디자인을 상정할 수 있다. 다만, 모양만의 디자인, 색채만의 디자인, 모양 및 색채만의 디자인은 인정되지 아니한다.

### (6) 형태로 인정되는 것

#### 1) 동적디자인

디자인 형태의 특이한 변화 상태에 창작의 요점이 있는 디자인을 동적디자인이라고 한다. 동작 내용의 창작도 그 보호가치가 인정되고, 출원인이 동작과정 중 각각의 상태마다 출원해야 하는 부담을 덜어주기 위하여 동적디자인이 인정되고 있다.

#### 2) 화상디자인

물품의 액정화면 등 표시부에 표시되는 도형 등을 화상디자인이라고 한다. 예컨대 아이콘이 핸드폰 액정화면에 표현되면 아이콘은 핸드폰에 표현된 모양으로 취급된다. 다만, 화상디자인 자체는 물품성을 인정받지 못하기 때문에 화상디자인을 보호받기 위해서는 화상디자인을 물품에 표시하여 그 물품에 표현된 형태로서 보호받게 된다.

#### 3) 문자 또는 표지디자인

종래에는 정보성을 갖춘 문자를 디자인의 형태 중 모양으로 인정하지 않았으나, 문자를 응용한 디자인을 충분히 보호하고 창작을 장려할 수 있도록 현행법(2003년 7월 1일 시행 심사착수 기준)은 물품에 표시된 문자에 대해 디자인을 구성하는 모양으로 취급하고 있다. 한편, 표지의 경우에도 특정관념을 일으키는 시각언어라는 점에



서 디자인보호법상 문자와 같이 취급된다.(예를 들어, 도로교통 표지판 등)

## 제4절 시각성

### 1. 정의 및 그 취지

시각성, 즉 “시각을 통하여”라 함은 육안으로 식별할 수 있는 것을 말하므로, 디자인보호법은 육안으로 식별 가능한 디자인만을 보호객체로 인정한다는 의미이다. 이는 디자인은 물품의 미적 외관이기 때문에 시각성의 요구는 수요자의 시각을 자극하여 수요를 증대하기 위한 법목적에 달성하기 위함이다. 디자인은 시각에 의해 감지되므로 시각성은 디자인의 성립요건 중 하나라고 할 수 있지만 시각성 여부는 물품 자체로 표현되는 물품성 및 형태성과는 달리 관찰자의 입장에서 요구되는 요건이라는 점을 고려해야 할 것이다.

### 2. 디자인보호법상 시각성을 갖추기 위한 요건

#### (1) 디자인이 시각으로 파악될 것

소리, 냄새 등으로 파악이 되는 것은 시각이 아닌 감각(청각, 후각 등)으로 감지되므로 시각성이 인정되지 않는다.

#### (2) 육안으로 식별될 것

분상물 또는 입상물의 일단위같은 것은 독립거래상에서 육안으로 형태를 판별하기 어렵기 때문에 시각성이 없다. 따라서 현미경 또는 확대경과 같이 별도의 기구를 사용하여 식별이 되는 것은 시각성이 인정되지 않는다. 다만, 거래관념상 확대경이 사용되는 직물구조, 보석류의 정밀세공 등도 새로운 미감의 창작 측면에서 보호되어야 할 것이기 때문에 이와 같은 디자인이 단순히 육안으로 식별할 수 없다는 이유로 그 보호를 거절한다면 법목적에 반한다 할 것이다. 따라서 육안으로만 인식하여야 한다는 원칙을 고수하면 거래관념상 불합리한 점이 있으므로 거래관념 및 법목적에 반하지 않는 합리적인 해석이 필요하다고 본다.

#### (3) 외부에서 보일 것

분해하거나 파괴하여야 볼 수 있는 것은 시각성이 없다. 이는 거래관념상 물품은 완성된 형태 그 자체로서 거래대상이 되

기 때문이다. 대법원 판례는 이와 관련하여 등록디자인품인 틀은 그 자체의 완성된 형상과 모양이 거래자나 일반수요자에게 노출되어 심미감을 자아낼 수 있는 경우란 거의 없다고 볼 수 있고, 완성품인 기구의 외피를 제거 내지 훼손하지 않는 한 그 형상과 모양을 외부에서 쉽사리 파악 또는 식별할 수 없어 디자인등록의 대상이 되지 않는다고 볼 여지가 있다 할 것이라고 판시(98후2689)한 바 있다. 다만, 뚜껑을 여는 것과 같은 구조로 된 것 또는 투명한 부분을 포함하는 디자인의 경우 그 내부도 디자인의 대상이 될 수 있음은 자명하다고 할 것이다.

## 제5절 심미성

### 1. 정의 및 그 취지

심미성, 즉 “미감을 일으키게 하는 것”이라 함은 미감을 일으키게 하는 특성을 말한다. 이는 디자인이 물품의 미적외관이나 미적 가치가 없는 물품의 모든 형태가 독점배타권으로 보호받는 것을 방지하기 위함이다. “미”에 대한 정의는 극히 주관적이고, 디자인보호법상 “미”의 정의에 대한 명확한 규정이 없기 때문에 이에 대해 판단기준에 대해서 논란이 있을 수 있지만 심사실부는 미적 처리가 되어 있는 것, 즉 해당물품으로부터 미를 느낄 수 있도록 처리되어 있는 것이면 디자인으로서 심미성을 갖추고 있다고 보고 있다.

### 2. 심미성의 구체적인 판단

#### (1) 심미성의 미적 가치 기준

심미성의 미적 가치와 관련하여 디자인은 장식예술에 속하는 실용품의 외관이며 물품을 아름답게 하거나 돋보이게 하기 위하여 그 외관에 형태를 표현하는 장식미라고 보는 입장과 물품 외형의 무익한 장식은 오히려 기능을 해할 수 있는바 가능한 과도한 장식주의는 제한되어야 하며, 디자인의 심미성은 물품의 용도나 기능에 부합되도록 물품의 외형을 변화시킨 기능미로부터 찾아야 한다고 보는 입장이 있다. 물론 디자인은 상기와 같은 장식미와 기능미를 모두 갖추고 있음은 자명하다. 그럼에도 불구하고 디자인보호법은 그 목적상 장식미의 보호에서 시작되었으나 주관적인 심미성을 객관적으로 심사하기 곤란하다는 점, 디자인보호법은 저작권법과 달리 산업입법이라는 점, 물품의 구분에 기능적 물품도 포함되어 있는 실

정을 고려하면 기능미적인 접근을 완전히 배제하는 것은 옳지 않으므로 원칙적으로 장식미를 중심으로 보되 장식미와 기능미 각각에 대한 합목적적인 접근이 요구된다 하겠다.(법 제6조 제4호 참고)

## (2) 심미성의 구체적인 판단

심미성 판단은 극히 주관적일 수밖에 없는 점을 고려하면 심미성 여부는 그 유무(有無)가 문제될 뿐 고저(高低)는 문제되지 않아야 한다. 즉, 미감을 일으키는 요소가 있는지 없는지 여부만을 판단하여야 할 것이고, 미감을 일으키는 요소의 미적 가치 판단은 거래상에서 일반 수요자에 의해 결정된다고 보아야 할 것이다. 따라서 심사실무에 의하면 기능, 작용, 효과를 주목적으로 한 것으로서 미감을 거의 일으키게 하지 않는 것, 디자인으로서 짜임새가 없고 조잡감만 주는 것으로서 미감을 거의 일으키게 하지 않는 것은 심미성이 없는 것으로 보고 있다.

## 제6절 디자인의 성립요건 흠결의 효과

디자인등록출원된 디자인이 디자인의 성립요건 중 어느 하

나라도 만족하지 못하면 제2조제1호의 정의 규정에 저촉되는 것으로 보아 제5조제1항본문에 위반하여 등록받을 수 없다.(법 제26조제1항 참고) 제3자는 이를 근거로 정보제공할 수 있으며, 착오로 등록된다 하더라도 이의신청이유, 무효사유에 해당하여 하자가 치유될 수 없다. 한편, 출원디자인이 디자인의 성립요건을 흠결한 경우 출원계속 중 보정으로 성립요건을 구비한다 하더라도 이는 최초의 출원디자인과 보정 후의 디자인이 동일하다고 볼 수 없기 때문에 요지변경에 해당하여 그 보정은 보정각하된다. 따라서 디자인등록출원시 디자인의 성립요건에 대한 명확한 이해가 반드시 필요하다 할 것이다.

## 제7절 결론

디자인의 정의에 대한 규정의 해석은 각국의 입법정책적인 문제라고 볼 것이다. 디자인의 정의 규정의 존재 자체가 차후 새로운 보호객체의 도입에 있어서 융통성있는 보호에 제한을 주는 것은 사실이지만 원칙적인 기준을 제시하는 측면에서는 그 필요성도 간과할 수 없다. 다만, 새로운 창작적 가치가 있는 디자인의 보호에 충실하기 위해서는 법목적에 반하지 않는 한 거래통념을 고려한 합목적적인 해석이 요구된다고 할 것이다.

발명특허 2008, 2



## 산업재산권 길라잡이(3)



### 백 성 호

중국 칭다오대학 교수  
법학박사, MBA  
중국전문가, 무형자산전문가  
[www.chinabaek.com](http://www.chinabaek.com)

## II. 발명과 특허요건

### 1. 발명의 의의

#### 1) 발명의 개념

발명이란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말한다. (제2조 1항 1호) 어떤 경우이든 간에 발명을 해야 특허를 받을 수 있으므로 특허의 전제조건으로서 발명이 무엇인지에 대한 논의는 매우 중요한 의미를 가진다.

그러나 어떠한 기술적 창작을 특허법상 보호해야 할 발명으로 볼 것인가 하는 것은 각국의 기술수준과 시대에 따라 달라질 수 있는 것이므로, 이러한 발명의 정의를 한마디로 단정하기에는 매우 어려움이 있다. 따라서 발명의 개념에 대해서는 각국마다 학설이 분분하며 대체의 입법례는 학설이나 판례에 그 해석을 의존하고 있으나(영국, 프랑스, 독일 등), 우리나라를 비롯하여 미국·일본·캐나다 등의 국가는 그 정의를 법에 명문으로 규정하고 있다.

우리나라의 이러한 발명의 정의는 독일의 베를린대학의 법학교수인 코올러(Kohler, 1849-1919)의 발명개념에서 크게 영향을 받은 것이다. 즉 코올러는 “발명이라 함은 기술적으로 표시된 인간의 정신적 창작이며, 자연을 억제하고 자연력을 이용하여 일정한 효과를 낳는 것을 말한다”고 정의하였고 이는 대부분의 국가나 학자들의 공통된 생각을 말한 것이었다.

## 2) 특허법상 발명의 정의

우리 특허법 제2조 1호에서는 발명에 대하여 “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것”이라고 정의하고 있다. 따라서 특허법상의 발명이 되기 위해서는 첫째, 그 발명이 자연법칙을 이용한 것이어야 하고 둘째, 기술적 사상이며 셋째, 창작이어야 하고 넷째, 그 창작의 수준이 고도한 것이어야 한다. 이들 요건(발명의 성립요건)을 각각 분설하면 다음과 같다.

### 가. 자연법칙의 이용

발명은 자연법칙을 ‘이용’ 하여야 하므로, ‘자연법칙’ 그 자체는 발명이 될 수 없다.

#### (1) 자연법칙

여기서 자연법칙이란 예컨대 물은 높은 곳에서 낮은 곳으로 흐른다가나 또는 통나무는 물에 뜬다는 사실 등과 같이 자연계에 당연히 존재하는 일정한 원리나 법칙을 말하되, 이러한 법칙을 발견하는 것은 발명이 아니라 ‘발견’이다. 이러한 자연법칙의 발견은 인간이 인위적으로 새롭게 만들어 낸 것이 아니라 기존에 존재하는 현상을 찾아낸 것에 불과하므로 이는 특허법상의 발명이 아니다. 자연법칙은 반드시 자연과학상 00법칙으로 불리는 것(뉴턴의 만유인력의 법칙, 에너지 불변의 법칙 등)에 한정하지는 않는다. 즉 자연계에서 경험상 일정한 원인에 의해 일정한 결과가 생긴다고 하는 것(경험칙)도 여기서 말하는 자연법칙에 모두 속한다.

#### (2) 이용

발명이 특허를 받기 위해서는 자연법칙 그 자체이어서는 안되며 그 자연법칙을 ‘이용’ 한 창작이어야 한다. 예를 들면 ‘물은 높은 곳에서 낮은 곳으로 흐른다’는 원리를 이용

하여 수력발전기를 개발하였거나 또는 ‘통나무가 물에 뜬다’는 원리를 이용하여 배나 기선을 만들었을 때는 비로소 자연법칙을 이용한 발명으로서 특허가 될 수 있다. 그리고 이 때 그 이용한 자연법칙을 발명자가 정확하고 완전하게 인식하고 있을 필요는 없다. 즉 결과적으로 자연법칙을 이용하였으면 그것으로 족한 것이지 그 법칙에 대해 과학적·이론적인 지식은 몰라도 상관없다는 것이다. 예컨대 초등학교 어떤 자연법칙(중력의 법칙, 에너지 보존의 법칙 등)을 이론적으로는 모르고 있다 하더라도 그것을 이용하여 결과적으로 발명을 한 것이면 충분하다.

### (3) 실시가능성, 확실성

‘자연법칙을 이용한 것’이라고 할 수 있게 하기 위해서는 다음의 것이 필요하다. 즉 발명에 이용되는 자연법칙이 발명 전체에 이용되고 있어야 하며, 발명은 일정한 확실성을 가지고 동일결과를 반복할 수 있어야 한다.

#### ① 전체적 이용성(실시가능성)

자연법칙의 이용은 전체로서의 이용이어야 한다. 일부라도 자연법칙을 이용하지 않은 부분이 있는 것은 발명이 아니다. 예컨대, 자연현상에 대한 잘못된 인식을 전제로 한 것은 설령 기타의 부분이 이론적으로 정확하다고 해도 발명은 아니다.<sup>6)</sup> 이와 같은 것은 결국 실시할 수 없는 것에 불과하기 때문이다. 다시 말해서 발명은 실시가능성이 있는 것이라야 하며 더구나 자연법칙을 이용한 것인 이상 몇 번 되풀이해도 실시할 수 있으며, 또 항상 일정한 확실성을 가지고 같은 결과를 반복할 수 있는 것임과 동시에 발명자 이외의 제3자도 역시 발명자와 마찬가지로 발명을 실시(재현)할 수 있는 것(발명의 반복가능성<sup>7)</sup> 또는 재현가능성)이라야 한다.

#### ② 일정한 확실성(성공률 또는 수취율)

6) 예컨대 ‘태풍의 눈에 강력한 전파를 발사하여 태풍을 억제하는 방법’ 발명은 그 예가 된다. 이것은 “태풍의 눈이 수소로 채워져 있다는 자연현상의 존재를 전제로 하고 이 태풍의 눈에 강력한 전파를 발사하였을 경우 거기에 있는 수소와 산소가 화합해서 물이 되므로 태풍을 억제 또는 소멸시킬 수 있다”라고 하는 것이지만 특허청(일본)은 이 출원에 대해 자연현상에 대한 잘못된 인식을 전제로 하는 것이라고 하여 등록을 거절하였다. 이에 출원인은 불복의 소를 제기하였으나 인정되지 않았다.(요시우찌 제12판 번역판 78면)

7) 발명의 반복가능성에 관한 예 : 자연법칙을 이용한 것이 아니기 때문에, 반복가능성이 없는 가장 대표적인 것은 소위 영구운동(perpetual motion)을 전제로 한 영구기관(perpetual mobile)의 발명이다. 영구기관이란 에너지가 없이도 영원히 움직일 수 있는 장치를 말하되 옛부터 세계 각국에 영구기관에 관한 출원이 매우 많으나 모두 거절되고 있다.



발명은 일정한 확실성을 가지고 같은 결과를 반복할 수 있는 것이라야 한다. 다만 그 확실성이 반드시 항상 100%이어야 할 필요는 없다. 예컨대 진주를 인공 양식하는 방법을 개발한 경우 그 방법으로 양식을 시도하였을 때 100개 중 1~2개 정도만 양식이 되더라도 이는 발명이 된다. 즉 어떤 발명이 어떤 경우에는 소기의 목적을 달성하지만 어떤 경우에는 달성되지 않을 때는 그것이 100%의 반복가능성을 갖는다고는 할 수 없지만, 이와 같은 것일지라도 종래 아무리 해도 달성할 수 없었던 어떤 목적을 처음으로 현실적으로 달성할 수 있는 것이라면 이것도 발명이라고 해야 하는 것이다. 즉 그 결과가 단순히 근거 없이 생긴 것이 아니고 일정한 수단에 의해 처음이고 또한 반드시 생기는 것이 이상, 그 확실성(성공률)이 극히 낮은 경우일지라도 발명임을 잃지 않는다. 발명이 개척적 내지 기본적인 것일 경우에는 처음에는 오히려 확실성(성공률)이 낮은 것이 보편적이며 그 후 촉매의 개발 등으로 의해 비약적으로 성공률이 높아지는 경우가 많기 때문이다.

#### (4) 자연법칙이 아닌 법칙

자연법칙을 이용하지 않은 것은 발명이 될 수 없다. 즉 특허청구항에 기재된 발명이 자연법칙 '이외'의 법칙에 근거하고 있는 경우 예컨대 경제법칙, 수학공식, 계산방법, 작도법, 암호작성방법, 과세방법, 속기방법, 최면술거는법 등과 같이 그 방법이 인간의 순수한 심리나 수학적 또는 논리적인 사고에서 도출된 것이라든가 인위적인 약속(게임의 규칙, 레크리에이션 방법 등) 같은 것은 특허법상의 발명에 해당되지 않는다.

#### 나. 기술적 사상

발명은 자연법칙을 이용한 인간의 사고가 기술적 사상으로 표현된 것이다. 따라서 여기서는 '기술'에 대한 의미와 '사상'의 의미에 관하여 살펴보기로 한다.

##### (1) '기술'의 의미

기술이란 일정한 목적 달성을 위한 구체적·객관적인 수단을 말하는바 객관성이 없는 기량·기능 등과는 그 의미가 다르다. 기술은 그 적용대상이 산업상이건 문화상이건 불문하며 실제로 이용할 수 있는 것이면 된다. 기술이란 타

인에게 지식으로 전달이 가능한 객관적인 것이고 개인의 숙련에 의해서 도달할 수 있는 기능 또는 기량과는 다르다. 노하우(know-how)도 타인에게 지식으로 전달할 수 있는 것이므로 이도 기술의 범위에 속한다.

##### (2) 기술적 '사상'의 의미

발명이란 기술적 사상의 창작으로서 발명의 본질은 '무형적 기술 그 자체'이므로 비록 발명이 유형물로 구체화되었다 하더라도 발명의 본질은 그 형체 속에 내재하는 무형의 개념이다. 즉 여기서 말하는 '사상'이란, 발명 속에 들어있는 무형의 관념(idea) 또는 추상적인 개념(concept)으로서 외부에 구체적으로 나타나는 유형물 내지 형체와는 구별하여야 한다. 이는 특히 물건발명의 경우에 주의하여야 할 개념인바 만일 발명의 실체를 기술적 '사상'이 아닌 물건 외부의 '형체'에 두게 되면 특허권 침해 판단시에 실질적으로 동일한 기술을 이용하여(무단으로) 생산된 물건도 그 외형을 달리한 경우에는 서로 다른 발명으로 취급되어 침해가 아닌 것으로 판단하게 되는 우를 범하게 된다. 따라서 예컨대 갑회사의 A발명(A기술)을 사용한 TV에 대하여 특허가 부여되었다면 을회사는 그 A기술을 무단으로 이용한 한 그 A기술로 TV를 만들었든지 아니면 컴퓨터를 만들었든지 간에 그 외형과는 상관없이 을회사는 갑회사의 특허권 침해를 구성하게 된다.

다시 말해서 발명은 유형화된 경우가 많으나 항상 그런 것은 아니며 기술 그 자체로서의 무형적 형태로 존재하는 경우도 있는데 어느 경우이건 간에 그 유형물 속에 내재하는 무형의 기술이 곧 발명의 본체이다. 이는 기술만을 분리하여 이전이 가능함을 생각한다면 쉽게 이해할 수 있을 것이다.

#### 다. 창작성

##### (1) 의의

특허법상 발명을 보호하는 이유는 창작성이 있기 때문이다. 따라서 어떤 발명이 아무리 자연법칙을 이용한 기술적 사상이라고 하더라도 그것이 창작성이 없는 것이라면 그 발명은 특허법상 보호되지 아니한다. 여기서의 창작이란 기존에 존재치 않는 것을 새롭게 인위적으로 만들어내는 것을 말하는바 그 만듦이 가히 용이하지 않은 것을 말한다.

여기서 '새롭다'는 점에서 '신규성'과 그 개념이 유사하

나 판단시점 등에서 차이가 있으며, ‘만들어 낸다’는 점에서 ‘발견’과 차이가 난다. 또 ‘그 만듦이 가히 용이하지 않은 것’이라는 것은 소위 발명의 진보성(제29조 2항)에 상응하는 성질이다.

## (2) 창작성과 신규성과의 차이점

특허법상 창작성은 발명의 성립요건인데 반하여, 신규성은 발명의 특허(등록)요건이다. 그러므로 여기서 말하는 발명의 성립요건으로서의 창작은 그 본질상 ‘발명시’를 기준으로 하여 그 창작성 여부를 판단하나, 특허요건으로서의 신규성에 관한 판단은 ‘출원시’를 기준으로 하여 그 인정여부를 판단하므로 양자는 그 판단시점이 서로 다르다. 다만 특허청 실무상으로는 양자를 구별하지 않고 발명의 창작성 여부를 신규성 판단과 함께 일괄처리하고 있다. 즉 실무상은 신규성이 있으면 발명의 창작성은 당연히 있는 것으로 보며, 만일 신규성이 없으면 발명당시에는 창작성이 있었으나 출원시점 직전까지에 그 창작성을 잃은 것으로 추정하여 신규성이 없음을 이유로 출원발명을 거절하고 있다.

생각건대 어차피 출원되지 않은 발명은 창작성과 신규성 중 어느 것도 판단할 가치가 없으며 또 양자는 그 본질이 다르기는 하나 궁극적인 특허성 판단의 여부에 있어서는 양자를 반드시 구별하여야 할 실익이 없고 심사의 신속처리를 위해서도 이와 같은 심사실무의 태도는 별 문제가 없다.

## (3) 발명과 발견과의 구별

### ① 창작성

발명에 있어서 창작이란 기존에 존재하지 않는 것을 새롭게 만들어 내는 것을 말하는 바, 기존에 존재하고 있던 것을 찾아낸 것에 불과한 ‘발견’과는 다르다. 발명과 발견은 다 같이 새로운 것을 사회에 소개한다는 점에서는 공통점이 있으나, 발명(invention)은 새로움(창작성)에 대한 대가로서 특허<sup>8)</sup>를 부여하는데 반하여 발견(discovery)은 특별한 경우(예컨대 용도발명)를 제외하고는 특허되지 아니한다.

### ② 용도발명

발명과 발견의 구별개념에서 특허법상·실무상 특히 문제가 되는 것은 용도발명이다. 용도발명이란 물질이 갖고 있는 특정한 성질(속성)을 발견해서 그것을 특정용도에 이용할 수 있도록 하는 발명을 말하는 바, 이는 엄밀한 의미에서 발명(창작)이 아니라 ‘발견’이다. 그러나 이러한 용도발견도 창작 못지않은 노력과 투자가 있었으므로 여기에도 특허를 인정하는 것이다. 이러한 용도발명은 그 특성상 기계·기구·장치에서는 거의 나타나지 않고 대부분 화학물질에서 많이 나타난다.

예를 들면, 이미 알려진 물질 DDT에 살충효과가 있다는 것을 발견하고 이 속성을 이용해서 ‘DDT를 유효성분으로 하는 살충제’ 또는 ‘DDT를 벌레에 뿌려서 살충하는 방법’을 창안(발견)하는 경우가 용도발명의 예가 된다.

### ③ 결

이렇게 용도발명은 그 본질이 발견임에도 불구하고 특허법상 발명으로 취급하여 특허되고 있다. 이에 대해 발견을 특허의 대상으로 하는 것은 잘못이라는 견해(구별설 내지 발견의 특허성 부정설)가 있고, 반대로 특허법은 발명은 물론 발견까지도 특허의 대상이 된다고 보는 견해(동일설 내지 발견의 특허성 인정설)도 있다. 그러나 생각건대 어떤 경우에도 우리 특허법은 단순한 발견 그 자체를 특허법상 보호하지는 아니하며<sup>9)</sup>, 적어도 발견에 발명이 될 수 있는 어떤 플러스알파적 요소(그것이 아무리 작다고 해도)가 있어야 특허의 대상으로 보호하고 있다.

즉 발견과 발명은 앞서서도 설명한 바와 같이 본래 서로 다른 이질적 것이다. 따라서 용도발명처럼 발견에서 발명성을 인정한다고 해도 양자를 잇는 플러스알파(창작성적 요소)가 필요한 이상, 양자를 완전 동일시하거나 양자를 절대적으로 구별하는 견해는 옳지 못하다. 또한 용도발견의 발명성 판단을 함에 있어서 ‘발견’을 떼내고 남은 부분에만 대해서 창작성이 극히 작다는 것을 이유로 발명성이 없다든지 특허성이 없다는 식으로 논하는 것도 잘못이다. 어떤 발견

8) 정확히 말하자면 발명성(창작성)과 특허성은 서로 다른 개념이다. 즉 어떤 발명이 발명으로서 성립하나 일정한 특허요건(신규성, 진보성, 선출원주의 등)을 갖추지 못한 경우에는 특허를 받지 못하게 되므로 이 발명은 발명성(창작성)은 있으나 특허성은 없는 것이 된다.

의 발명성 판단을 함에 있어서는 ‘발견’ 과 플러스알파(창작성 요소)부분을 모두 포함한 ‘전체’ 를 종래 기술과 비교하여 논해야 하는 것이기 때문이다.

결국, 정리하자면 특허성이 인정되는 ‘용도발명상의 발견’ 과 특허성이 부정되는 ‘단순한 효과의 발견’ 은 구별을 해서(그 구별은 위에서 말한 플러스알파로 한다) 전자는 ‘발명’ 으로 보아 보호하고 후자는 ‘발견’ 으로 취급한다는 것이다. 이 때 그 구별을 함에 있어 용도발명이 되기 위해서는 그 특이한 속성을 발견하는데 필요한 노력과 수고·비용이 따르는 것이어야 하며 그렇지 않은 경우에는 보호될 수 없다.<sup>10)</sup>

#### 라. 고도성

발명의 고도성이란 발명의 수준이 종래의 기술수준보다 높은 것을 말하며, 이 판단은 당해 발명이 속하는 기술분야에서의 통상의 전문가(이를 강화상 또는 실무상 ‘당업자’ 라고 표현한다)를 기준으로 한다. 이러한 고도성의 유무는 특허법상의 발명과 실용신안법상의 고안과의 차이를 나타내는 기준이 된다. 즉 특허(발명)에서는 고도성이 요건이지만 실용신안(고안)에서는 고도성이 요건이 아니다. 또한 발명의 고도성은 발명의 ‘성립’ 요건이고 진보성은 발명의 ‘특허’ 요건으로서 양자는 그 판단 시점을 달리하나, 실무상 발명의 고도성에 대한 판단은 진보성 판단시에 함께 행해지는 것이 일반적이며 발명의 성립요건으로서의 고도성 판단을 독자적으로 행하지는 아니한다.<sup>11)</sup>

#### 마. 완성된 발명일 것

이 요건은 특허법상 명문규정은 없으나 이를 인정함이 통설이다. 따라서 미완성발명은 발명이 아니다. 만약 발명자가

미완성발명을 출원한 후 보정에 의해 완성발명으로 만든 경우에는 그 보정은 요지변경이므로 보정각하의 대상이 된다.

### 3) 심사실무상 발명에 관한 해석

#### 가. 현행 특허법상 발명으로 취급될 수 없는 것들

- (1) 자연법칙 자체
- (2) 발견
- (3) 자연법칙에 위반되는 것
- (4) 자연법칙을 이용하지 않은 것
- (5) 기능
- (6) 정보의 단순한 제시
- (7) 미적 창조물
- (8) 미완성 발명

#### 나. 심사실무상 해석

특허법 제2조 1호의 발명에 해당하는가의 여부에 대한 판단에는 여러가지 곤란성이 수반된다. 따라서 특허심사실무상으로는 발명에 해당하지 않는 유형에 대해서 심사지침서에 열거해두고, 이 유형에 해당하지 않는 것은 발명에 해당하는 것으로 취급한다.

##### (1) 자연법칙 자체

자연법칙 자체는 이미 자연계에 존재하는 법칙으로서, 발명은 이 자연계에 존재하는 법칙, 즉 자연법칙을 이용하여 주어진 과제를 해결하기 위한 기술적 사상의 창작에 의하여 목적하는 바가 달성될 수 있는 것이므로 자연법칙 자체는 발

9) 어느 나라의 특허법도 발견 자체를 특허의 대상으로 하고 있지는 않다. 미국특허법에 The term ‘invention’ means invention or discovery. (100조a)라는 정의적 규정이 있기는 한데, 여기서 discovery는 발견을 뜻하는 것이 아니고 invention(발명)의 단순한 중복어에 불과하다고 보는 것이 통설이다.

10) 조미료 아지노모도(미원) 특허사건. 본 사건은 일본의 사례로서(여기서 ‘아지노모도’는 등록상표임) 조미료 아지노모도의 특허에 대한 특허무효심판청구 사건이다. 이 판례의 쟁점은 그 특허발명(아지노모도)은 단순한 발견에 불과한지의 여부였다(조미료제법사건). 즉 심판청구인은 아지노모도는 단순히 글루타민산염이라고 하는 공지 물질을 조미료로서 현저한 효과가 있다는 ‘발견’을 한 것뿐이므로 아지노모도에 특허를 부여한 것은 잘못이라고 주장하며 그 특허를 무효화 하라는 심판청구를 한 것이다. 이 무효심판청구에 대해 대법원은 “본 특허발명은 발명자가 맛의 화학적 연구에서, 다시마 끓임의 주요성분은 글루타민산염이라는 결론에 도달한 것에 기인하는 것인데, 이 점은 학술상의 발견이지만, 이것을 기초로 하여 본건의 조미료를 제조하게 된 것은 신규발명을 완성한 것이며 이는 발견이 아니다”라고 판시하여 특허무효주장을 물리쳤다. (일본판례, 요시우찌 제12판 번역판 89면)

11) 특허심사지침 93면 참조

명에 해당되지 않는다. 따라서 열역학의 법칙, 에너지보존의 법칙 등은 자연법칙 그 자체이고 이들은 발명이 아니다.

## (2) 발견

발견이란 자연계에 이미 존재하는 것을 단순히 찾아내는 것으로서 창작이 아니며, 발명은 창작된 것이어야 하므로 발견은 발명에 해당되지 않는다. 그러나 천연물에서 인위적으로 분리하는 방법을 개발한 경우 그 방법은 발명에 해당되며, 또 그 분리된 화학물질 또는 미생물 등도 발명에 해당된다.

## (3) 자연법칙에 위반되는 것

발명은 자연법칙을 이용한 것이어야 하므로 자연법칙에 위반되는 것은 발명에 해당되지 않는다. 이 경우에 청구항에 기재된 발명의 일부이라도 자연법칙에 위반되는 부분이 있으면 발명에 해당되지 않게 된다.

## (4) 자연법칙을 이용하지 않은 것

청구항에 기재된 발명이 자연법칙 이외의 법칙(경제법칙, 수학기법, 작도법, 속기방법, 최면술 거는 방법 등), 인위적인 약속(게임의 규칙, 오락방법 등), 또는 인간의 정신활동이나 심리를 이용(영업계획 등)하고 있는 경우에는 발명에 해당되지 않는다. 이 경우에 자연법칙의 이용성 여부는 청구항 전체로 판단하여야 하며, 만일 청구항에 기재된 발명의 일부에 수학기법 등이 포함되어 있더라도 청구항을 전체로 파악했을 때 자연법칙을 이용하고 있으면 발명에 해당하는 것으로 한다.

## (5) 기능

기능은 기술과는 달리 개인의 숙련에 의해서 달성될 수 있는 것으로서 지식으로 제3자에게 전달될 수 있는 객관성이 결여되어 있다. 따라서 기능은 발명에 해당되지 않는다.

## (6) 정보의 단순한 제시

단순히 제시되는 정보의 내용에만 특징이 있는 것으로 정보의 제시를 주된 목적으로 하는 경우에는 발명에 해당하지 않는다. 예를 들어 녹음된 음악에만 특징이 있는 CD, 컴퓨터 프로그램 리스트 자체 등이 그러하다. 그러나 정보의 제시가 신규한 기술적 특징을 가지고 있으면 그와 같은 정보의

제시 그 자체, 정보제시수단, 정보를 제시하는 방법 등도 발명에 해당될 수 있다.

## (7) 미적 창조물

사진, 조각, 그림 등과 같은 미적 창조물은 기술적인 면 이외의 면을 가지며 그 평가도 본질적으로 주관적인 물품에 대하여 이루어지는 것이다. 따라서 미적 효과 그 자체는 특허성이 없으며 발명에 해당하지 않는다.(이러한 순수 미적 창조물은 저작권으로 보호될 수는 있다) 그러나 미적 효과가 기술적 구성 혹은 다른 기술적 수단에 의하여 얻어지는 것일 경우 미적인 효과를 얻기 위한 수단은 특허성이 있으며 발명에 해당될 수 있다.

## (8) 미완성 발명

발명의 과제를 해결하기 위한 구체적 수단이 결여되어 있거나 또는 제시된 과제해결수단만에 의해서는 과제의 해결이 명백하게 불가능한 것은 발명에 해당하지 않는다. 미완성발명의 예를 들면 다음과 같다.

- ① 단순한 문제(과제)의 제기와 착상의 제출에 그치고 어떻게 해서 이것이 실현되는가를 알 수 없는 발명
- ② 해결수단이 제시되고 있지만 아주 막연한 제안에 불과하기 때문에 어떻게 해서 이를 구체화하는가에 대해 상세한 설명이 분명하지 않은 발명
- ③ 해결수단은 제시하고 있으나 그 수단으로는 목적 달성을 할 수 없다고 인정되는 발명
- ④ 구성이 구체적으로 제시되고 있어도 그 구성을 해결수단으로서 인정하기 위해선 실험결과 등의 구체적 뒷받침이 요구되는데 그 뒷받침이 없는 발명 등

## 4) 발명의 성립요건과 특허 등록요건

지금까지 살펴본 바와 같이 특허법상의 발명은 이상의 요건(자연법칙을 이용, 기술적사상, 창작성, 고도성, 제2조 1호)들을 충족시킬 때에 성립된다. 그러나 발명의 '성립성'과 '특허성'은 서로 다른 개념이므로 이상의 요건(발명 성립요건)을 충족시키고 있는 발명이라 하여 모두 다 특허를 받을 수 있는 것은 아니며 이 이외에 산업상 이용가능성, 신규성, 진보성 등과 같은 실체적 요건(제29조) 및 1발명 1출



원주의(제45조), 선출원주의(제36조), 서면주의(제42조), 수수료납부주의(제79조) 등과 같은 절차적 요건을 갖추어야 비로소 그 발명이 특허를 받을 수 있다. 이들 요건에 대해서는 장을 바꾸어 후술하기로 한다.

## 5) 발명권(특허를 받을 수 있는 권리)

### 가. 의의

특허를 받을 수 있는 권리란, 발명자가 발명을 완성함으로써 생기는 권리이며 ‘발명권’이라고도 부른다. 즉 발명자가 발명을 하면 이 권리가 생긴다. 이 권리는 절차를 거쳐 특허권이 발생하면 소멸한다. 더 이상 존재할 의미가 없기 때문이다. 이 권리는 이전(양도, 상속) 가능하나 담보(질권)로 할 수는 없다. (제37조 1항·2항) 아직 불확실한 권리가기 때문이다.

### 나. 이전요건

#### (1) 출원 전과 출원 후

특허를 받을 수 있는 권리는 출원 전에는 당사자간의 합의만으로 그 효력이 발생하며 승계인의 출원이 제3자 대항 요건이다. 그러나 출원 후에는 상속 기타 일반승계의 경우를 제외하고는 당사자간의 합의 및 명의변경신고가 효력발생요건이다(제38조 1항·4항). 또한 공유발명 경우에는 타 공유자의 동의 없이는 자기 지분을 양도할 수 없다. (제37조 3항)

예컨대 발명자 갑이 을에게 자신의 발명권을 양도하려는 경우 아직 출원을 하지 않았으면 갑과 을 당사자간의 합의만 하면 되지만(이 때는 대개 양도받은 을이 출원하게 될 것이다), 이미 갑이 출원을 한 이후 양도하려는 경우에는 당사자간의 합의와 함께 특허청에 갑으로 되어 있는 명의를 을로 변경하는 명의변경신고를 해야 그 효력이 있다. 이 명의변경신고를 하지 않은 경우에는 발명에 대한 권리(발명권)은 그대로 갑으로 인정되기 때문이다.

#### (2) 절차의 승계 효력

특허받을 권리를 이전하는 경우 그 전에 밟았던 절차의 효력은 승계인에게도 미친다. (제18조) 그러므로 만약 갑이 출원을 한 이후 을에게 그 특허받을 권리를 양도한 경우 지금까지 갑이 진행해 온 출원절차 즉 출원료 납부, 선출원의 지위 등의 효과는 을에게도 그대로 미친다. 따라서 을은 또 다시 출원료를 납부한다든지 해야 할 필요가 없다.

## 6) 특허와 노하우와의 비교

### 가. 노하우의 개념

노하우(know-how)란 산업상 실제로 이용할 수 있는 기술적 사상의 창작 또는 이를 실시하는 데 필요한 기술적 지식·자료·정보·경험 등에 관하여 이를 창작·개발한 자가 현재 비밀로 하고 있는 기술을 말한다. 일반적으로 노하우라 함은 기술적인 노하우(technological know-how)를 의미하나 광의로는 이러한 기술적 사항 이외에 영업상의 비밀(trade secret)을 포함하기도 한다<sup>12)</sup>.

노하우라는 용어의 기원은 명확하지 않으나 미국의 실업계에서 처음 사용되어진 용어로서 영미의 법원에서는 전통적으로 trade secret(영업상의 비밀)라는 말로 쓰이고 있다. 다만 노하우 제공을 목적으로 한 실시권 계약(licensing agreement) 등에 관련해서는 오히려 노하우(know-how)라는 용어를 쓰는 것이 보편적이다. 노하우와 특허제도는 기술보호와 관련되어 있다는 점에서 공통성이 있으나 양 제도는 여러 가지 면에서 차이가 많다.

### 나. 특허와 노하우제도의 비교

특허는 신규한 발명에 대하여 국가(특허청)가 일정한 심사를 거쳐 20년간의 독점·배타권을 부여하며 특별한 이유가 없는 한 공개 후에 보호하는 제도임에 반하여, 노하우(영업비밀)는 그 기술이 비밀상태로 유지·관리되고 있어야 보호되는 것이며 특허와는 달리 공개를 하지 아니하며 국가가 존속기간을 부여하는 것도 아니다. 이하 구체적으로 이들을 비교해 본다.

12) 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 제2조 2호에서는 “영업비밀이라 함은 공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 상당한 노력에 의하여 비밀로 유지된 생활방법 판매방법 기타 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말한다”고 규정하고 있다.

### (1) 제도의 취지

특허제도는 발명을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지함을 그 목적으로 하는데 반하여(특허 제1조), 영업비밀보호제도는 지적창작물인 영업비밀의 보호를 통한 기업의 연구개발을 촉진코자 하는데 그 취지가 있다.(부정경쟁법 제1조)

### (2) 보호대상

특허의 보호대상은 발명이며 그 구체적인 보호범위는 명세서의 특허청구범위에 기재된 발명에 한한다.(특허 제97조) 이에 비하여 영업비밀의 보호대상은 특허의 대상으로 될 수 있는 기술상의 정보뿐만 아니라, 특허 대상으로 될 수 없는 경영상의 정보까지를 포함하여 매우 넓은 범위까지 그 보호대상으로 된다.

### (3) 보호기간

특허권의 존속기간은 출원일로부터 20년간으로서 제한이 있는데 반하여(특허 제88조 1항) 영업비밀은 그것이 비밀로 유지·관리되고 있는 한 무제한적으로 보호된다. 즉 존속기간이 따로 정해져 있는 것이 아니다. 그러므로 만약 끝까지 노하우를 노출시키지 않을 자신이 있다면 특허를 출원하지 않고 노하우로 유지해 가는 것이 기업 경영전략적 측면에서는 더 나을 수 있다. 코카콜라가 그 좋은 사례이다. 그러나 현실상 대부분의 기술은 밝혀지는 속성을 가졌으므로 영원히 그 기술내용을 노출하지 않고 노하우로 유지한다는 것은 여러 면에서 그리 쉬운 일이 아닐 것이다.

### (4) 권리의 독점배타성 유무

특허권은 독점배타적 효력을 가지므로 타인이 그 특허발명과 동일한 발명을 무단 실시하면(실사 독자적으로 직접 개발한 것이라 하더라도) 특허권의 침해로 된다. 이에 대하여 영업비밀은 비밀로 유지·관리되고 있는 사실상태 그 자체를 보호하는 것이므로 만약 영업비밀이 관리 소홀로 누설되어 타인이 알게 되든가 또는 동일한 내용의 영업비밀을 타인이 독자적으로 개발한 경우에는 후 개발자인 타인도 자기의 영업비밀을 자유롭게 이용(실시)할 수 있다.

### (5) 보호요건

특허는 신규성, 진보성 등의 요건을 등록요건으로 요구하나, 영업비밀은 전혀 그러한 요건이 필요하지 않다. 물론 영업비밀도 대부분은 신규한 기술로서 고도의 것이 많겠으나 법적요건으로서 요구되는 것은 아니다.

### (6) 절차적 요건 및 비용

특허는 출원·심사·등록·수수료납부 등 일정한 절차를 거쳐야 권리가 부여(보호)되는데 반하여, 영업비밀보호제도는 이러한 절차를 요하지 아니한다. 따라서 특허제도는 출원료·심사청구료 및 등록료 등 일정한 비용이 소요되며 또 그 소요비용의 예측이 가능하나, 영업비밀제도에서는 일체의 출원료 및 등록료와 같은 제반비용이 필요 없음은 당연하다. 그러나 많은 경우 그 영업비밀을 비밀로 유지·관리하는 데에 막대한 비용이 소요되고 있다.

### (7) 기업전략

특허성이 있는 영업비밀(기술상의 정보)을 특허출원하지 않고 영업비밀로서만 보유하고 있는 경우 후일 그것과 동일한 발명을 독자적으로 개발한 타인이 먼저 특허출원하게 되면 그 타인이 독점배타적 효력이 있는 특허권을 취득하게 된다. 이러한 경우 영업비밀 보유자의 기존의 기술상의 정보는 특별한 경우(선사용권을 가지는 경우 등)를 제외하고는 특허권을 침해하는 것이 되어 영업비밀 보유자 자신의 실시는 물론, 타인에게 License를 주는 계약 체결도 더이상 할 수 없게 된다.

따라서 영업비밀 보유자(대부분 기업이다)는 당해 영업비밀을 특허출원으로 할 것인지 아니면 영업비밀로서 유지·관리할 것인지는 기업경영전략 측면에서 신중히 판단 결정해야 할 문제이다. 다만 후자를 선택하는 경우 기술한바와 같이 그 기업은 다른 기업이 그것과 동일한 기술을 개발하여 특허를 취득하는 위험을 감수해야 한다. 이러한 관점에서 특허제도와 영업비밀보호제도는 상호보완적이면서도 서로 대립적인 관계에 있다고 볼 수 있다.

〈다음호에 계속〉

발명특허 2008, 2

# 발명창업의 지름길

## [목차]

1. 벤처기업의 창업
  - 1) 창업의 기초 다지기
    - (1) 왜 창업하려고 하는가
    - (2) 창업의 동기는 무엇인가
    - (3) 창업 철학은 무엇인가
    - (4) 성공적인 창업자의 5가지 마음자세
      - 가. 창업환경과 시대적 흐름을 읽어라.
      - 나. 창업 목적을 분명히 하라
      - 다. 철저한 준비는 실패 가능성과 반비례 관계다.
      - 라. 경쟁력을 갖추어라.
      - 마. 성공에 대한 자신감을 가져라.
2. 창업의 종류와 절차
  - 1) 창업의 종류
    - (1) 개인기업과 법인기업
    - (2) 개인기업과 법인기업의 장단점
    - (3) 개인기업과 법인기업의 조세기준
    - (4) 개인기업의 종류
    - (5) 법인기업의 종류 - 주식회사, 합명회사, 합자회사, 유한회사
  - 2) 개인기업 창업 절차
    - (1) 개인기업 창업 절차
    - (2) 개인기업의 법인 전환
  - 3) 법인기업 창업 절차
    - (1) 등록 요건
    - (2) 등록 절차
    - (3) 구체적 등록 절차
      1. 발기인 구성
      2. 정관 작성
      3. 주식 발행사항의 결정
      4. 발기인의 주식인수
      5. 주주의 모집, 청약, 배정
      6. 주금 납입
      7. 창립총회 개최
      8. 이사회 개최
      9. 등록세 지방교육세 납부 및 채권 매입
      10. 설립 등기
      11. 기타 고려사항
3. 창업 단계와 지원제도
  - 1) 창업의 7단계 과정
    - (1) 창업 준비
    - (2) 업종 선정
    - (3) 사업 계획 수립
    - (4) 입지 선정
    - (5) 인력 자금 마련
    - (6) 개업 준비
    - (7) 생산과 유통
  - 2) 창업 지원 제도
4. 창업 성공 실패 요인과 창업 성공사례
  - 1) 벤처 창업 성공 실패 요인
    - 10대 점검 포인트
    - 사업에 실패하는 이유
    - 창업자에게 필요한 5가지 핵심역량
  - 2) 벤처 창업 성공사례
    - (1) 새로운 시장을 창출하라 - (주)황기모아
    - (2) 발명품으로 새로운 시장을 적극 개척하라 - 지인텍
    - (3) 한 분야에 세계1위를 고수하라 - (주)HJC
    - (4) 소비자의 기호를 파악하라 - (주)헤세드
    - (5) 전지회를 활용해 브랜드를 구축하라 - (주)청풍
    - (6) 정부 시책을 적극 활용하라 - 와토스코리아(주)
    - (7) 단일제품에 모든 역량을 집중하라 - 하나코비(주)
    - (8) 제품 생산 과정을 매뉴얼화하라 - (주)다다실업
    - (9) 자국시장에 맞게 특기기술을 재가공하라 - 듀오백코리아(주)
    - (10) 독자 브랜드로 고객의 신뢰를 끌어내라 - 인따르시아(주)



## 이 봉 원

연세대학교 신문방송학과 졸업  
연세대학교 경영대학원 MBA(석사)  
연세대학교 법무대학원 최고위과정 수료  
삼성전자 국내영업본부 마케팅실 광고판촉 담당  
매일경제신문사 산업부/중소기업부/과학기술부 기자  
(주)MP4STUDY.COM 부사장 역임  
現 (주)원컴피알 대표이사

## 3. 창업 단계와 지원제도

### 1) 창업의 7단계 과정

창업이란 창업가가 사업기회를 포착하고 경영자원을 투입해서 고객이 원하는 상품이나 서비스를 제공하는 기업을 설립하는 것이다. 이처럼 창업이 성립되기 위해서는 창업의 3대 구성요소라고 부르는 창업가, 사업아이템, 창업자금이 있어야 한다. 이 중 어느 하나라도 부실하면 아무리 훌륭한 사업구상도 공염불이 되고 만다.

보통 창업절차는 창업준비, 사업아이템 설정, 사업계획수립, 입지선정, 인력·자금 마련, 개업준비, 생산과 유통 등 크게 7단계로 나뉘볼 수 있다.

### (1) 창업준비

창업가는 사업주체로서 모든 창업과정에서 핵심적인 역할을 한다. 그는 사업 착수와 운영에 대한 책임과 리스크를 지고, 그에 상응하는 보상을 기대하며 가치 있는 새로운 것을 창조하는 사람이다.

창업을 결심했다면 첫 번째로 해야 할 일은 경영이념을 설정하는 것이

다. 무엇 때문에 사업을 시작하려고 하는지와 어떻게 사회에 기여할 것인지를 검토함으로써 보다 의미 있는 출발점으로 삼는 것이다.

그런 다음에는 창업환경에 대한 이해가 필요하다. 이를 위해서는 외부적으로 어떤 기회요소와 위협요소가 있는지를 살펴보는 외부 환경분석과 창업자 자신의 장점과 약점을 검토해보는 내부 환경분석을 해야 한다. 여기에는 시장조사를 통해 경쟁시장의 현황과 진입장벽의 여부 등을 철저히 파악해야 실패할 확률이 적어진다.

## (2) 업종선정

창업환경과 자신에 대한 객관적인 검토를 거쳐 시대의 흐름과 자신에게 맞는 업종을 찾아내는 것이다. 성공적인 업종선정을 위해서는 수익성, 안정성, 성장성 등을 갖추고 있어야 하고, 자금조달 범위 안에 있는 업종이어야 하는 등 여러 가지 조건을 충족해야 한다.

업종선정기준을 충족하는 후보업종이 선정되었다면 그 업종이 과연 얼마나 사업적으로 타당한가를 구체적으로 검토해볼 필요가 있다. 이를 위해서는 우선 시장조사를 통해 시장규모, 예상 시장점유율 및 매출액 등 유용한 데이터를 수집할 필요가 있다. 이들 자료를 기초해서 사업타당성이 가장 높게 나타난 업종을 최종적으로 확보하면 된다.

## (3) 사업계획 수립

사업성분석을 통해 최종적으로 업종선정이 끝난 후에는 구체적으로 사업계획서를 작성해야 한다. 계획사업의 개념과 구체적인 실행계획을 담고 있는 사업계획서는 사업의 추진방향과 성공여부를 결정하는 매우 중요한 문서이다.

여기에는 업종과 제품, 시장현황에 대한 조사 및 분석 결과를 토대로 마케팅 계획, 운영계획, 자금 및 수치계획 등이 포함된다. 이 중에서도 가장 중요한 부분은 시장에서 성공을 거두기 위해서는 효과적인 마케팅 전략을 수립하는 것이다. 우선 마케팅 목표를 설정하고 제품, 가격, 유통, 홍보 등 다양한 마케팅 수단을 활용해서 경쟁우위를 확보하지 않으면 안된다.

## (4) 입지선정

업종선정을 먼저 할 것인가 아니면 입지선정을 먼저 할

것인가에 대한 논쟁은 의미가 없다. 창업가의 사정에 따라 적절하게 대응하면 된다. 업종을 먼저 선정했다면 선정된 업종의 주 고객층이 많이 모여드는 곳에 입지를 정한 다음 상권분석 과정을 거치면 된다. 점포사업을 할 경우 상권분석은 사업의 성패가 걸릴 만큼 중대한 문제이다.

상권분석의 핵심은 유동인구를 파악하는 것이다. 연령대별 성별 시간대별로 유동인구를 조사하고 해당 상권의 현재 상황뿐만 아니라, 앞으로의 전망도 분석하는 것이 좋다.

## (5) 인력 자금마련

창업의 가장 필수적인 요소로서 인력과 자금을 들 수 있다. 인력의 경우 초기 사업에서 어려움을 함께 할 동지를 구해야 한다. 실제로 창업자의 대부분은 어려움을 함께 견딜 안정적이고 믿을 만한 인력을 구하기가 정말 어렵다고 토로한다.

그다음은 창업자금이다. 물론 창업자금이 튼튼하면 인력도 쉽게 구할 수 있다. 그러나 초창기 사업에서는 모든 것이 부족하다. 따라서 창업자금의 50% 이상은 자기자금으로 하는 것이 원칙이다. 외부에서 자금조달을 과다하게 하게 되면 창업초기부터 무리수를 두게 되는 경우가 많고 예측하지 못한 사태가 발생했을 때 대응능력이 저하된다. 사업을 벌이다 보면 뜻하지 않은 곳에 자금수요가 발생하는 경우가 많기 때문에 사업을 시작하기 전부터 은행 등 금융기관의 자금, 정부지원 자금에 대한 정보를 수집해 자금마련과 수지계획을 세워둬야 한다.

## (6) 개업준비

창업준비를 잘해 여러 가지 과정을 원만히 처리했다고 하더라도 창업의 마무리 단계인 영업준비를 철저히 하지 않으면 헛수고를 한 결과가 된다. 이 단계에서는 판매할 상품을 준비하고, 종업원을 채용하고 훈련하는 일이 가장 중요하다. 그리고 영업허가나 신고 등 행정절차를 밟아야 한다.

## (7) 생산과 유통

창업과정의 마지막 단계는 실제 사업에 착수해 생산과 유통을 진행함으로써 시장으로 나아가는 것이다. 이제부터는 도상연습이 아니라 실전에 투입되는 것이다. 그러므로 특정 시장을 놓고 다투는 경쟁자를 이겨내지 못하면 자신이 희생



되는 냉엄한 현실을 직시해야 한다.

또한 제품의 생산주기와 재고관리에도 유의해야 한다. 아직 시장에서 안정적인 평가를 얻고 있지 못한 단계이므로 초기 판매호조만 믿고 지나치게 생산을 많이하거나 시설확장에만 나서면 어려움에 봉착할 수 있다.

## 2) 창업지원제도

창업을 준비할 때 가장 먼저 화두로 등장하는 것은 돈, 즉 자본금이다. 물론 자기자본 한도 내에서 창업을 하는 것이 가장 바람직하고, 가능하면 여유자금으로 20~30% 정도를 남겨 두는 것이 최선의 방법임에는 틀림없다. 그러나 현실적으로는 여유자금은 고사하고 부족한 자금을 위해 돈을 빌리는 데 급급한 경우가 허다하다.

특히 창업규모를 크게 잡거나, 계획대로 자금이 회수되지 않는 경우, 예상치 못한 운전자금이 생기는 경우, 좋은 입지의 점포와 인테리어 등 시설을 갖추기 위해 무리하게 진행하는 경우 등이 자금부족 현상이 나타나는 대표적인 사례다.

이처럼 시작부터 자금부족으로 경제적 압박에 시달리지 않으려면, 창업을 위해 가장 먼저 계획해야 할 것은 자금계획이다. 우선 창업에 소요되는 비용과 자기자본 조달가능 규모를 점검하고 필요한 자금이 얼마인지 확인해야 한다. 계획성 없이 자금을 조달하는 것은 창업 실패로 가는 지름길이다.

창업 시 자금을 원만하게 융통하기 위해서는 정부에서 운영하는 각종 지원제도를 이용하는 것도 효과적이다. 최근 중소기업청, 정보통신부, 노동부, 지방자치단체 등에서 많은 지원정책들이 쏟아져 나오고 있으므로 자신의 상황과 필요에 맞는 지원정책을 찾는 것이 중요하다. 자격요건만 제대로 갖추었다면 낮은 이자율의 자금은 물론, 창업 장소도 지원받을 수 있다.

창업자금을 신청하기 위해서는 담당자와의 상담을 거쳐 지원받은 금액과 상환할 수 있는 상환계획까지 수립하고 시작하는 것이 좋다. 상환계획을 세울 때는 우선 보유 자산으로 순수 자기자금인 현금, 예금, 적금해약금 등 동원 가능한 금액을 측정하고, 만약 회수될 자금이 있다면 창업기간에 맞춰 차질 없이 회수될 수 있는지 확인해야 한다.

또한 부채가 있다면 상환기간이 창업시일과 겹치지 않는지 점검해야 한다. 그리고 창업에 필요한 총 투자금액을 산출해보고 부족하다고 판단되면 필요한 만큼 차입규모를 결정해야 한다. 대출 또는 지원자금 이용 가능 여부 확인도 필수. 각 지원기관마다 대출상품과 금리는 다르며, 금융상품의 성격과 본인의 신용도, 거래실적에 따라 대출조건과 금리가 달라지기 때문이다. 따라서 어떤 자금이 본인에게 유리하고 대출이 가능한지 각 금융기관이나 지원기관의 정보를 살펴보고 차입금액의 금융이자와 대출조건을 꼼꼼히 따져 봐야 한다.

마지막으로 매출추정을 통해 상환계획을 세워야 한다. 순수자기자금의 수익률을 계산하고 본인의 임금액을 계산해 본 다음 취급상품의 타당성(판매가격, 시장성 등)과 매출추정을 통한 추정 손익계산서를 작성해보고 상환가능성을 타진해야 한다. 창업 후 손익분기점까지 이르는 데는 상당한 시일이 걸리게 되는데 원리금 상환 부담까지 생긴다면 곧바로 사업이 부실해질 가능성이 높기 때문이다. 정부기관과 지방자치단체의 창업 지원제도는 다음과 같다.

### ▶ 소상공인 지원센터-소상공인 지원자금

소상공인 지원센터의 소상공인 지원자금은 매년 기준이 변경될 수 있으나 현재 연 5.90%의 금리로 5,000만 원까지 지원되며 상환기간은 5년(1년 거치 4년간 대출금액의 70%를 3개월마다 균등 분할상환)이다. 나머지 30%는 상환기간 만료 시 일시 상환해야 한다. 소상공인 지원센터는 자금지원과 더불어 각종 창업정보 입지 분석 등과 사업전략 등을 상담해주고 창업교육도 하는 등 종합적인 지원을 무료로 해준다.

### ▶ 한국장애인고용촉진공단-장애인창업자금

한국장애인고용촉진공단의 장애인창업자금은 지원한도는 장애인 1인당 5,000만 원이며 2년 거치 5년 분할상환의 조건이다. 금리는 연 3%이며, 매년 2회(4, 8월)만 접수한다. 융자금은 은행을 통해 나가기 때문에 은행의 여신규정에 따라 채권보전조치(담보제공 등)를 하므로 사전에 충분히 지원조건을 알아두는 것이 좋다. 또한 지원방식이 점포전세보증금과 대출방식의 두 가지 형태로 운영되고 있다.

#### ▶ 여성부-기술여성창업자금

여성부가 운영하는 이 자금은 소상공인 지원센터에서 신청 접수한다. 담보대출이 가능한 경우 최고 1억 원까지이며, 1년 거치 4년 분할 상환조건에 금리는 연 4.5%다. 국가기술자격증을 보유한 여성으로서 보유자격증과 관련한 업종을 창업한지 3년 미만이면 신청할 수 있다.

#### ▶ 중소기업진흥공단

중소기업진흥공단은 기술력과 사업성은 있으나 자금이 부족한 중소 벤처 기업에 연간 10억 원 한도 내에서 창업자금을 지원해준다. 또 소프트웨어 개발이나 입시학원을 제외한 학원업 등에 대해 지식기반서비스업 육성자금을 지원(최고 10억 원 한도)하며, 각 시 군 구에서는 생업자금(담보대출 시 최고 2,500만 원, 5년 거치 5년 분할상환)을 지원한다.

#### ▶ 근로복지공단, 한국여성경제인협회-여성가장 점포임차

근로복지공단은 장기간 취업에 실패하고, 담보능력이 취약한 실업자와 가족을 부양해야 하는 실직 여성가장의 생계형 창업을 지원하기 위해 1억 원 이내의 전세 점포를 임차해 이를 대여해준다. 한국여성경제인협회도 저소득 여성가장에게 창업에 필요한 점포를 지원해 준다.

#### ▶ 한국소프트웨어진흥원-창업지원센터 운영

한국소프트웨어진흥원은 예비창업자 및 창업 후 2년 이내의 신생 소기업을 위한 창업지원센터를 운영 중이다. 입주신청자격은 입주예비심사 신청서 접수일 기준으로 2년 이내에 창업했거나 3인 이상으로 구성된 예비창업팀을 구성해야 하며, 창업보육기관에 입주한 적이 없어야 한다. CP IP 사업자는 5평 이내, 창업지원실은 10평 이내, 비즈니스지원실은 30평 이내가 각각 제공된다. 입주예비심사는 연중 수시접수 가능하며, 입주심사는 예비심사 합격자 발표 후 진행된다. 입주가 되면 기술신용보증기금의 기술우대 보증을 받을 수 있고, 투자유치 및 자금알선, 첨단 영상 음향 컴퓨터그래

픽 장비 및 시설 등의 지원혜택이 주어진다.

#### ▶ 중소기업청-창업보육센터 운영

예비창업자 및 창업자에게 각 보육센터의 일반현황, 보육능력(운영인력, 보육공간, 장비, 컨설팅 및 교육, 사무행정서비스), 입주보육비, 보육센터위치 등 각 보육센터의 자세한 현황을 제공함으로써, 예비창업자 및 창업자가 자신에게 맞는 보육센터를 선택하는 데 도움을 주고 있다.

#### ▶ 기타

문화관광부 산하 게임산업진흥개발원, 서울산업진흥재단, 여성경제인협회, 각 대학교에서도 창업보육센터를 운영하고 있다.

## 4. 창업 성공 실패 요인과 창업 성공사례

### 1) 벤처창업 성공 실패 요인

누구나 창업을 꿈꿀 수는 있다. 그러나 모든 사람이 성공하는 것은 아니다. 사업이란 성공하면 경제적 풍요와 함께 사회에도 기여할 수 있지만, 실패하면 개인은 물론 주변인들에게도 엄청난 고통을 안겨주게 된다.

한국창업전략연구소 이경희 소장은 “기회는 날아가는 화살과 같아서 준비 없는 사람은 기회가 찾아와도 잡을 수 없고, 철저히 준비한 사람은 모든 것이 기회”라고 말했다. 즉, 철저한 준비가 최우선이다. 이 책의 ‘창업 기초다지기’에서 말했듯이 자신이 하고자하는 사업의 종류와 성격, 시장 상황, 소비자의 트렌드, 기술개발 동향, 입지, 자금조달, 지원인력 등등 치밀하게 생각하고 준비하면 준비한 만큼 실패할 확률은 줄어든다고 할 수 있다.

이런 만반의 준비가 끝났으면 그 다음은 확신과 자신감이다. 이를 위해 먼저 아래와 같은 10대 점검 포인트를 되돌아볼 필요가 있다.

#### ▶ 10대 점검 포인트

1. 허영심과 허세로 사업을 시작하려는 것은 아닌가?
2. 어떠한 어려움도 극복할 마음 자세는 되어 있는가?

3. 가족이나 주변인의 동의는 구했는가?
4. 사업을 후원할 사람은 생각해보았는가?
5. 계획적이고 절제하는 생활을 할 자신은 있는가?
6. 스스로 사업가적 자질이 있다고 생각하는가?
7. 충분한 시간을 갖고 고민하였는가?
8. 충동적 또는 임시방편으로 사업을 생각한 것은 아닌가?
9. 스스로의 판단 없이 남의 말만 믿고 사업을 시작하려는 것은 아닌가?
10. 경제적 목적 만을 위한 불법적인 사업은 아닌가? 등이다.

▶ 일반적으로 사업에 실패하는 이유로는

- ① 특별한 아이디어 없이 성급하게 사업을 시작한다.
- ② 해당분야에 전문적인 경험이나 노하우가 없다.
- ③ 적성에 맞지 않는 일을 한다.
- ④ 점포나 사무실 입지를 잘못 선택했다.
- ⑤ 사무실 임대료 인테리어 장비 장치 등 초기에 과잉투자를 했다.

- ⑥ 지속적인 경영 개선 의지가 없다.
- ⑦ 인력관리 능력 없이 모두 혼자서 처리한다.
- ⑧ 수요층이 불분명한 업종을 선택했다는 등이다.

▶ 이밖에 실패 이유로는

- ① 사업자의 자질 부족(도전의식 부족, 쉽게 포기하는 사람, 건강이나쁘거나 의욕이 없는 사람 등)
- ② 인사관리에 관한 마인드 부족
- ③ 상품에 대해 변화된 시장 정보 숙지 미숙.
- ④ 고객과의 커뮤니케이션 부재 등이다.

▶ 따라서 창업자에게 필요한 5가지 핵심역량으로는

- 첫째 강한 결단력을 보유하고
- 둘째 강한 인내력을 발휘해야 하며
- 셋째 다른 사람들을 이끌어 나가는 지도력이 요구되고
- 넷째 사업에 몰입하는 집중력이 필요하며
- 다섯째 새로운 상황에 신속하게 적응하기 위한 지속적인 학습능력 등이 요구된다고 할 수 있다.

〈다음호에 계속〉

| 발명특허 2008. 2



# INVENTION 365

## 실리퍼티

연구실에서 천대받던 실패작이 하루 아침에 황금알을 낳는 거위로 탈바꿈한 발명이 있다. 그것은 바로 실리퍼티 완구다.

미국 제너럴일렉트릭사의 연구팀에서 탄성고무를 대체할 값싼 재료를 개발하라는 업무가 주어졌다. 당시 탄성고무는 지프와 항공기의 타이어, 가스마스크 등 중요 군수용품에 사용되고 있었는데 가격이 너무 비싸 문제가 되었다. 그 결과 라이트는 봉산과 규소의 화학물질인 실리퍼티를 만들어냈다. 이 물질은 액체처럼 흐

러내리는 성질을 지녔으며, 탄력성이 매우 뛰어나서 공 모양일 때는 높이 튀어 올랐다. 그러나 처음에는 실용화에 실패하여 아무도 눈여겨보지 않았던 것을 피터 허드슨이 완구로 개발, 엄청난 재산을 모으게 되었다. 그로부터 몇 년 후, 과학자들은 실리퍼티에서 환상의 물질 실리콘을 뽑아냈다.

365

## 심장마비치료 흡혈박쥐

컴컴한 동굴 속에 거꾸로 매달려 음산한 소리를 내는 흡혈박쥐. 이 박쥐를 이용하여 심장마비 환자의 생명을 구할 수 있는 방법이 개발되었다고 한다. 현재 미국의 제약회사인 메르크사 연구소의 과학자들이 발명의 주인공들이다.

박쥐에 물리면 쉽게 피가 멈추지 않는데 이것은 박쥐의 침 때문이다. 이 침에서 추출해낸 물질이 현재 심장마비의 치료제보다

2배나 빠른 속도로 막힌 동맥을 열어줄 수 있다는 것이다. 침의 여러 성분 중에서 필요한 단백질을 이용하는 방법으로, 직접 침을 흘리는 박쥐에게서 이런 단백질을 모으는 것이 아니라 단백질의 유전부호를 배양세포 속에 넣어서 응혈을 막는 약을 생산하는 방법이다. 그렇기 때문에 박쥐의 단백질이 역반응을 일으킬 염려도 없다.

365

## 심전도 검사기

심장박동의 규칙성은 심장근육에 흐르는 전기적인 변화에 의해 유지된다. 이 전기적 변화를 감지할 수 있다면 심장기능의 이상을 찾아낼 수 있을지도 모른다. 즉 미량의 전기적 변화도 감지할 수 있고, 정밀한 기계를 만들 수 있다면 피부에 전극을 대고 이 변화를 포착할 수 있을 것이다.

이런 기계는 네덜란드 생리학자 w. 아인트호벤에 의해 1903년

처음 제작되었다. 아인트호벤은 미세한 석영 섬유가 전기를 전달할 수 있도록 은을 덮어 씌웠다. 작은 전기적 변화도 석영섬유의 흔들림으로 관찰할 수 있다. 섬유가 움직이면 펜에 그 움직임이 불규칙한 선으로 전해져 종이그래프에 기록된다. 이것을 심전도라 하는데 이 말은 '심장의 전기를 적은 기록'이라는 의미이다. 이런 장치는 거듭 개량되어 뇌파도를 쉽게 조사할 수 있게 되었다.



대학 특허강좌 전담교수

## 미국 지식재산 연수기행문



최병재

대구대학교 전자공학부 교수  
KAIST 원자력공학 공학석사  
전지전자공학

지난해 10월말 경 대학이 주관한 등반대회 도중에 한국발명진흥회로부터 특허경영관련 미국 연수 과정의 참여를 제의받았다. 처음에는 여러 가지 사정으로 정중하게 거절하였다. 그러나 대학에서 “과학기술과 지식재산”이라는 강의를 진행하면서도 지식재산 분야의 지식이 충분하지 않다고 생각해 온 내게 소중한 기회가 주어졌다는 생각이 들었다. 그래서 다시 번복을 요청하여 이번의 소중한 연수에 참여할 수 있었다. 연수는 지난해 11월 7일부터 16일까지 8박 10일의 일정으로 진행되었으며, 그 기행 과정을 다음과 같이 요약해 본다.

11월 7일 새벽 2시 30분. 알람소리와 함께 눈을 떴다. 3시 30분 대구에서 출발하는 인천공항행 리무진 버스를 타기 위해서였다. 이른 시간에 잠을 설치가며 배웅 나온 아내를 뒤로 하고, 버스는 인천공항을 향해 달렸다. 살짝 눈을 부셨다 일어나니 청원휴게소였다. 북쪽으로, 그리고 서쪽으로 달리면서 점점 안개가 심하다는 것을 느낄 수 있었다. 드디어 아침 8시경 인천공항에 도착하였다. 이미 한, 두 분의 동료가 도착하여 탑승 수속을 진행하고 있었고, 여행사 관계자와 함께 한국발명진흥회의 직원 선생님도 이른 아침에 배웅

을 나와 탑승 수속을 도와주고 있었다.

이번 연수단은 12명으로 구성되었으며, 6명의 교수와 5명의 산업체 및 관련 기관 직원, 그리고 효과적인 연수를 지원하기 위한 한국발명진흥회의 한창희 과장님이었다. 이번 연수단의 단장은 여학은 물론 경륜과 경험에서 탁월하신 장동식 교수님이 맡았고, 우리는 10시 20분 시카고행 비행기에 탑승하였다. 안개 때문에 이륙이 지연되었는지 활주로에는 많은 비행기들이 이륙을 기다리고 있었다. 그래서 우리 일행을 태운 비행기는 예상 시간보다 늦은 10시 50분경 인천공항을 이륙하였다. 지금까지 수 차례 국외 여행을 다녔지만 국적기를 이용한 횟 수는 그렇게 흔하지 않았다. 하지만 국적기를 이용하는 해외여행은 여러 가지 편안함을 가져다 준다. 의사소통의 불편함을 덜어주고, 기내식의 편안함도 제공해 준다. 이번 연수에서도 국적기를 이용하였으며, 그 덕택으로 비빔밥과 한정식, 그리고 국수를 기내식으로 맛볼 수 있는 기회를 가졌다.

인천공항을 이륙한 비행기는 기류 변화 등으로 인한 큰 흔들림 없이 약 11시간 30분 만에 시카고 국제공항에 안전하게 착륙하였다. 현지 시간으로는 11월 7일 8시경이었다.

하루의 약 반을 꼬박 비행기에서 보냈지만 15시간의 시차로 인하여 다시 잃어버린 그 하루의 반을 보상받을 수 있었던 것이다. 공항에서의 출국 수속은 매우 긴 시간이었다. 이른 아침이었기 때문인지 수속을 진행하는 직원의 수는 매우 부족해 보였다. 그래서 우리는 약 1시간 이상을 기다려서야 출국 수속을 마칠 수 있었다. 수하물을 찾아서 공항을 나서자 시카고 현지 일정을 지원해 줄 가이드가 우리를 기다리고 있었다.

장시간의 항공 여행으로 인한 피로와 15시간의 시차 등으로 인하여 7일 하루는 느긋하게 시카고 시내를 둘러보는 것으로 되어 있었다. 먼저 선물거래 등이 이루어지는 CBOT (Chicago Board Of Trade)를 방문하였다. TV로만 보았던 경매 거래 장면이 부산하게 진행되고 있었다. 한국어로 된 안내 영상물도 준비되어 있어서 이곳에서 진행되는 각종 거래에 대해서도 알 수 있었다. 첫 날의 점심식사는 단장님의 기발한 (저녁이 한식으로 예정되어 있는데 점심도 한식이 좋겠느냐는) 제의로 자연스럽게 양식으로 결정되었다. 양식이라기에 근사한 스테이크 하우스를 떠 올렸는데, 가이드가 소개한 양식집은 겨우 찹쌀바에서 10불 내외의 샌드위치였다. 식당 안은 찹쌀바의 특성상 낮 시간이라 손님이 거의 없었다. 식사를 마치고, 5대호 중에서 3번째 크기인 마치 바다처럼 보이는 미시간 호를 보고, 시어스 타워에 올라 시카고 시내 전경도 구경하였다. 그리고 밀레니엄 파크에 있는 매직 빈을 끝으로 시카고 시내를 출발하여 숙소가 있는 노스브룩(Northbrook)시로 향했다. 3일간을 머무를 숙소는 시카고 시내와 연수가 진행될 에반스톤(Evanston)시의 중간쯤에 위치한 작은 도시 노스브룩에 위치한 호텔이었다. 시차가 다소 문제가 되었지만 내일의 교육을 위하여 잠을 청하였다.

연수 첫 날, 호텔을 출발하여 시카고 인근의 작은 도시 에반스톤으로 향했다. 약 1시간 가량을 달려서 에반스톤에도 착하였다. 계획된 연수 장소는 노스웨스턴(Northwestern)대학의 Kellogg School 이었다. 그러나 사정상 근처의 Orrington 호텔에서 연수가 진행되었다. 강사는 노스웨스턴대학 Kellogg School 의 James Conley 교수였고, 조교는 Hiroko Osaka 였다. 각자 자신을 소개하는 상견례를 마치고 Conley 교수에 의해 “IP Strategy and Management”를 주제로 강의가 진행되었다. Conley 교수는 외국인을 배려할 목

적으로 천천히 그리고 또렷하게 발음하며 해박한 지식을 기반으로 참으로 알기 쉽게 설명하였다. 지식재산의 추진 전략 및 관리, 그리고 특허의 보호기간 만료에 따른 대처 등을 분명하게 설명해 주었다. 혁신(innovation)의 정의는 경제학자 슈페터의 정의를 이용하였고, 전략(strategy)의 경우는 하버드 대학의 마이클 포터 교수의 정의를 제시하였다. 특허, 시장의 가치가 유형의 자산에서 무형의 자산으로 이동하고 있으며, 그 실례로 유형자산과 무형자산의 비율이 지난 1975년 기준으로 80:20에서 지난 2005년에는 20:80으로 급반전되었음을 지적하였다. 관리 전략의 측면에서는 특허의 보호기간 혹은 그 기능성(functionality)이 종료되는 시점이 다가오면 상표(trademark) 등의 새로운 아이디어를 통하여 극복해 나갈 수 있음을 설명했다. 이를 성공적으로 극복해 낼 경우 소위 “Shark-Fin Curve”를 보이며, 시장을 주도할 수 있다고 하였다. 오전 수업이 끝나고 강의실 옆에 마련된 간단한 샌드위치 등으로 점심을 해결한 후, 곧장 오후 강의가 진행되었다. 오후의 강의는 사례 소개로 시작하였다. 제약회사, 월트디즈니사, 그리고 돌비(Dolby) 등의 사례를 자세히 설명해 주었다. 그리고는 지식 자산(intellectual capital)의 관리에 관해서도 설명하였다. 지식 자산으로는 knowledge capital, human capital, ... 등의 여러 가지가 있을 수 있다고 설명하였고, 특히, human capital 로는 경험(experience), 노하우(know-how), 창의성(creativity) 등이 포함된다고 하였다. 오전 오후에 걸쳐 진행된 강의는 관련 분야에 대한 강사의 해박한 지식과 함께 다양한 질문을 쏟아 부은 우리 연수단의 열띤 호응으로 그 효과가 크게 향상될 수 있었다. 계획된 오후 강의 스케줄을 모두 마무리하고, 노스웨스턴 대학 인근에 위치한 바하이 사원을 둘러보았다. 그리고는 저녁식사 자리로 이동하였다. 저녁식사는 노스브룩의 한국 음식점에서 불고기로 하였는데, Conley 교수와 Hiroko 조교가 함께하였다. 소주와 맥주를 즐기며 잠시나마 흥겨운 시간을 가질 수 있었다. 호텔로 돌아온 후 참가한 교수들이 모여서 “이공학 계열에서의 IP관련 교육 활성화”를 주제로 늦은 시간까지 토의를 하였다.

연수 둘째 날, IDEO 회사 방문과 노스웨스턴 대학의 Kellogg School 방문, 그리고 노스웨스턴 대학 캠퍼스 방문 등을 가졌다. IDEO에서는 에반스톤 지사의 Thomas Stat 씨가 파워포인트 파일을 이용하여 설명하였다. 처음 접하는



[Kellogg School 방문]

산업체 이름이었지만 우리나라의 대기업들은 물론 세계 굴지의 기업들을 고객으로 가지고 있고, 디자인 작업을 전문으로 하는 세계 최고 규모의 산업체임을 알 수 있었다. 보스턴, 시카고 등 미국의 주요 도시는 물론 영국, 독일, 중국 등의 도시에도 지사를 두고 있으며, 전체 직원 규모가 525명이나 된다고 하였다. 또한 모든 업무는 프로젝트 기반으로 진행되며, 보스(boss)가 없는 시스템을 따른다고 하였다. 회사에 대한 자세한 소개를 마친 후에는 에반스톤시에 있는 IDEO의 구석 구석을 소개시켜 주었다. 컴퓨터관련 작업 공간은 물론이고, 마치 창의적 공학설계 등을 위한 공작실 같은 공간도 마련되어 있었다. 또한 세계 각국으로부터 수집한 신기한 물건 등을 전시해 두고 있어서 소규모 박물관 같기도 하였는데, 이들은 모두 창의적 아이디어를 발굴하는 도구로 유용하게 활용된다고 하였다. IDEO 방문을 마치고, 노스웨스턴 캠퍼스를 방문하였다. 캠퍼스의 주요 시설물들을 둘러보고, 세계 최고를 자랑하는 노스웨스턴 대학의 MBA 스쿨인 Kellogg 스쿨을 방문하였다. 담당자의 말로는 “Executive 코스”의 경우는 세계 1위이고, 보통의 MBA 코스는 3위에 랭크되어 있다고 하였다. 그래서인지 우리가 방문한 Kellogg 스쿨 빌딩에는 거의 모든 시설들이 갖추어져 있는 등 최고 수준임을 느낄 수 있었다. 대규모 강의실, 중, 소 규모의 다양한 세미나실, 간단한 조리가 가능한 간이 주방,

음료 코너, 그리고 뷔페식의 대형 식사를 즐길 수 있는 장소 등이 모두 하나의 건물에 마련되어 있었다. 그리고 강의실과 세미나실은 최신의 각종 시설들을 잘 갖추고 있었다. 이제 MBA 과정을 넘어서 로스쿨을 준비하고 있는 우리의 대학들도 이런 정도의 시설들을 갖추 수 있을 것이라는 생각이 들었다.

시카고에서 이틀간의 연수를 마치고 나니, 주말이 찾아왔다. 주말은 시내관광 등을 즐기면서 월요일부터 진행될 워싱턴 DC의 연수를 위하여 일요일 저녁까지 워싱턴DC로 이동해야하는 스케줄로 되어 있었다. 그래서 시카고에서 버팔로를 거쳐 캐나다 토론토로 이동하였고, 나이가

가라 폭포를 구경하고 일요일 저녁 워싱턴DC의 레이건 공항에 도착하였다. 워싱턴DC 다운타운의 호텔 가격이 비싼 탓인지 우리는 연수 장소인 워싱턴DC의 번화가에서 버스로 약 1시간 정도 떨어진 매릴랜드주의 Gaithersburg시에 위치한 호텔로 향했다.

11월 12일 월요일 7시 30분, 우리는 연수 장소인 Finnegan Henderson 로펌이 있는 워싱턴DC로 향했다. 시카고와 1시간의 시차, 그리고 7시 30분 출발 ..... 짝 짜여진 연수 스케줄은 우리들에게 여유를 허락하지 않았다. 8시 40분경 Finnegan Henderson 로펌에 도착하였다. 약속한 8시 30분보다 조금 늦었지만 이번 워싱턴DC에서의 연수를 총괄할 David Hill 변호사가 강의실에서 우리를 기다리고 있었다. 아침 식사를 제공한다고 했었기 때문인지 강의실의 한 편에는 다양한 음료수와 빵, 샐러드 등이 준비되어 있었다. 우리 일행은 이른 시간에도 불구하고 이미 호텔에서 아침 식사를 어느 정도 했었지만, 주최측이 마련해준 호의에 감사하며 간단하게 식사를 즐겼다. 정확히 9시가 되자 Hill 변호사가 강의를 시작하였다. 먼저 로펌에 관하여 간단히 소개하였다. Finnegan Henderson 로펌은 300명 이상의 변호사를 가진 IP관련 세계 최고의 로펌이라고 소개하였다. 이들 중에서 70명 이상이 박사 학위 소지자이고, 각자 바이오, 의약, 화학, 전기, 컴퓨터, 그리고 기계 등의 분야를 전공한 경력을 가졌다고 하였다. 그리고 Finnegan Henderson 로펌은 IP 분



야만 전문으로 취급하는 회사라고 하였다. 회사 소개에 이어서 미국의 사법제도를 소개하였다. 여기서는 IP와 관련된 제도 위주로 소개하였다. Hill 변호사의 강의에 이어서 Charles Suh 변호사에 의해 “소송 이전 단계의 전략”이라는 강의가 진행되었다. Suh 변호사는 소송을 제기하기 전에 먼저 소송의 성공 가능성, 소송 종료시점까지의 시간, 소송 비용 등을 종합적으로 고려해야 된다는 내용으로 진행하였다. 다음으로는 Esther Lim 변호사에 의해 “discovery(증거개시절차)”라는 주제의 강의가 진행되었다. Lim 변호사는 이민자이지만 한국어를 능숙하게 할 수가 없어서 영어로 강의를 하겠다는 양해를 구하고는 다른 변호사들과 마찬가지로 영어로 강의를 진행하였다. 증거개시절차의 목적은 사실규명과 법원에 제시할 증거확보라고 하면서 서류 등의 관련 증거물, 증언녹취, 그리고 전문가의 보고서 등의 중요성을 강조하였다. 다음으로는 Barry Graham 변호사에 의해서 “특허침해주장(Patent Troll과 대응전략)” 주제의 강의가 진행되었다. 여기서는 경쟁자를 약화시키기 위한 특허의 침해 주장과 그에 따른 대응 전략을 소개하였고, SanDisk와 STM의 사례 등을 제시하였다. 다음으로 Kevin Mun 변호사에 의하여 “미국 특허법의 몇 가지 사항”이라는 강의가 계속되었다. 여기서는 특허 침해 분석의 2단계 심사, Doctrine of Equivalents, Obviousness, D.J. Action 등을 소개하였다. 그리고 나서 Rich Stroup 변호사가 “법률 자문에 대한 의견”이라는 주제로 그 시기와 필요성, 그리고 의견의 종류 등을 소개하였다. 여기서는 특히 Affirmative Opinion과 Deffensive Opinion을 자세히 소개하였다. 다음 강사인 Griff Price 변호사는 “구제(remedies)”라는 주제로 특허권 침해의 구제 유형, 배상 유형, 그리고 구제 절차 등을 소개하였다. Christine Lehmann 변호사는 “ITC(국제무역위원회)”라는 주제로 Tariff Act의 Section 337에 명시된 ITC의 권한을 바탕으로 ITC를 통한 소송과 그 절차를 자세히 설명하였다. 마지막으로 Andy Sonu 변호사는 “분쟁 해결의 대안”이라는 주제로 협상(negotiation), 중개(mediation), 중재(arbitration)를 자세하게 비교, 설명하였다. 강사 한 사람이



[IDEO 방문]

약 30분에서 50분 정도씩 진행된 강의는 오후 5시를 넘어서까지 계속되었다. 그리고는 세계 최대 규모의 IP 전문 로펌인 Finnegan Henderson 로펌사를 구경시켜 주었다. 하루가 이렇게 긴 시간으로 구성된다는 것을 느껴보지 못할 정도의 유익함이 가득한 하루였다. 저녁 식사는 Finnegan Henderson 로펌사가 준비한 리셉션에 참석하여 여러 전문가들과의 교류를 나눌 수 있도록 배려해 주었다. 여기서는 40명 이상의 일본에서 온 전문가 그룹(JIPA)도 함께 하였다. 긴 하루를 마무리하고 다시 약 1시간 정도를 달려서 숙소로 돌아왔다.

워싱턴DC 연수 둘째 날은 10시부터 진행되었다. 먼저 Finnegan Henderson 로펌사의 Hill 변호사 및 2명의 비서와 함께 백악관 바로 옆에 위치한 미국의 연방항소법원인 CAFC(United States Court of Appeals for the Federal Circuit)를 방문하였다. 이 방문에는 어제 리셉션에 참석하였던 2명의 일본인도 함께하였다. 복잡한 안전 검사를 마치고, 비서의 안내를 받으며 Randall Rader 판사의 집무실로 올라갔다. Rader 판사는 자기의 집무실 구석 구석을 돌아볼 수 있도록 허락하였다. 또한 아래층으로 내려와서는 직접 재판장을 설명해 주고, 주요 역사적인 사실을 가진 방(room)에 들어서서 그곳의 역사를 소개해 주는 등 감히 상상할 수 없는 호의를 베풀어 주었다. 더욱이 이렇게 친절하게 안내해 준 Rader





[CAFC(United States Court of Appeals for the Federal Circuit) 방문]

판사는 차기 수석 판사(the Chief Judge)로 내정된 분이였다. 다시 Finnegan Henderson 로펌사의 안내로 매릴랜드주로 이동하였다. 도중에 베트남 전문 음식점에서 점심식사를 하고, 워싱턴DC에서의 두 번째 방문 기관인 HGS(Human Genome Sciences)를 방문하였다. HGS는 매릴랜드주 Rockville시에 위치한 바이오관련 연구소겸 기업이었다. 1992년에 설립되었지만 아직까지 매출이 없는 상태이고, 2009년경에 billion 달러 규모의 매출이 기대된다고 하였다. 그러나 800명 이상의 직원을 가진 대기업이 지난 15년간을 매출이 없는 상태로 유지되었다는 사실에 놀라지 않을 수 없었다. 이곳은 게놈 관련 연구소라서인지 건물 내부를 들어갈 때마다 청정 유지를 위하여 위생 복장을 위에 추가로 입도록 하였다. 어떤 곳에서는 두 개씩 겹쳐 입도록 하였다. 그러나 그렇게 했음에도 불구하고, 단 하나의 방(room)에도 들어갈 수는 없었다. 우리가 요구했다면 아마도 한, 두 개의 위생복을 더 입을 것을 요구했었으리라. 이곳에서는 우리가 볼 수 있는 내용에 비하여 여러 번 옷, 신발 덮개, 장갑 등을 착용하였다가 벗는 일, 그리고 손의 위생 세척 등 준비과정이 너무나 복잡하였다. 실제로는 실험실 규모의 시설들이 잘 갖추어진 방(room)들만을 몇 개 보았다. 돌아오는 길에 Finnegan Henderson 로펌사의 Andy Sonu 변호사댁을 방문하여 저녁식사를 하기로 되어 있었다. Sonu 변호사는 버지

니아주의 맥클레인시에 살고 있었는데 집과 정원은 마치 궁전같았다. 12명의 연수 참가자와 어제 연수에서 강의를 해주었던 Finnegan Henderson 로펌사의 변호사 등이 함께 참가하여 저녁 만찬을 가졌다. 미국에 정착한 한국인의 가정에서 우리나라의 정취를 느끼면서 흥겨운 시간을 가졌다. 이런 과정 동안 Hill 변호사는 늘 우리와 함께 했었다. 참으로 고마운 일이었다. 변호사이면서 파트너의 위치에 있기 때문에 매우 바쁜 일정이 있을 것임에도 불구하고 우리 연수단을 위하여 이를 이라는 긴 시간을 완전히 배려해 주었던 것이다.

이제 공식적인 연수의 마지막 날이 되었다. 워싱턴DC의 교통체증을 고려하여

서둘러서 마지막 방문 기관인 USPTO (United States Patent and Trademark Office)를 방문하였다. USPTO는 워싱턴DC에서 이동하여 매릴랜드주의 알렉산드리아라는 역사적인 의미를 가지고 있는 도시의 새로운 건물에 입주해 있었다. 여기서는 Rader 판사의 비서를 지낸 Gin 변호사의 안내를 받았다. 먼저 USPTO에 관한 간략한 소개, 그리고 특허검색 시스템 소개, 특히 검색 시스템인 WEST와 EAST에 관하여 자세하게 설명하였다. 이것을 마지막으로 공식적인 모든 연수 과정이 종료되었다. 연수 마지막날의 저녁 식사는 한국 음식점에서 즐겼으며, 여기서 연수를 마무리하는 자리를 가졌다.

지난 7일 인천공항을 출국하여 미국 시카고시에 7일 아침 도착하였고, 도착과 동시에 시차로 인한 어려움이 있었던 당일과 주말을 제외한 나머지 일정은 너무도 바쁘게 진행되었다. 그 덕분에 미국에서의 긴 연수 시간이 어떻게 지나갔는지도 모르게 모든 연수 일정이 마무리 되었다.

해외 연수를 마무리하는 시점에 문득 지난 시간들이 떠오른다. 2005년 우연한 기회에 한국발명진흥회가 추진하던 공학 분야의 특허교육과 인연을 맺었다. 이를 계기로 나 자신이 지식재산 분야에 관심을 가지게 되었고, 나아가 내가 가르치는 우리 학생들에게 기본 교과목으로 꼭 필요하겠다는 생각을 하였다. 공학을 공부하는 학생들 스스로가 학문 탐

구 및 연구, 개발 과정을 거치면서 이끌어 낼 수 있는 자신의 독창적인 아이디어가 얼마나 가치있게 활용될 수 있는가를 상기시킬 수 있는 매우 유익한 교육과정이 될 수 있으리라 믿었다. 그래서 관련 강좌를 개설하였고, 학생들을 가르치고 있다. 그러나 나 자신에게 지식재산관련 지식이 부족함을 안다. 한국발명진흥회가 제공하는 관련 온라인 강좌를 수강하고, 관련 자료를 숙지하는 정도는 갖추었지만, 관련 분야를 심도있게 탐구한 경험을 갖고 있지 않은 부족함 때문이다. 이러한 연유로 인하여 이번 연수는 한국발명진흥회가 추진하는 각종 연수과정에 추가하여 특별한 의미를 가진다. 이를 계기로 이제는 보다 더 양질의 교육을 진행할 수 있을 것으로 확신한다.

이러한 소중한 기회를 베풀어 준 특허청과 한국발명진흥회에 진심으로 감사를 드린다. 그리고 긴 연수과정 동안 단장을 맡으셔서 헌신적으로 희생하셨던 장동식 교수님, 그리고 각자 자기 숙소로 돌아가기 직전까지 여러 가지 불편사항을 점검하며 챙겨주었던 한창희 과장님께 이 지면을 빌어



[USPTO(United States Patent and Trademark Office) 방문]

감사의 인사를 드린다. 마지막으로 이번에 참가하신 모든 분과 이 소중한 경험을 나누면서 각자 자신의 분야에서 지식재산의 활성화와 이를 통한 개인과 소속기관의 발전은 물론 나아가 국가 경쟁력의 강화에도 크게 기여할 수 있기를 기대한다.

|발명특허 2008. 2



# 선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상

## [목차]

- I. 서론
  1. 연구의 배경
  2. 연구의 목적
  3. 연구의 내용
  4. 연구의 기대효과
- II. 현황조사
  1. 세계의 지식재산교육 개요
  2. 미국의 지식재산교육
  3. 유럽의 지식재산교육
  4. 일본의 지식재산교육
  5. 한국의 지식재산교육
  6. 지식재산전문대학원
- III. 지식재산교육 비교분석
  1. 지식재산 교육 비교 분석 개요
  2. 지식재산 창출 교육 국제비교
  3. 지식재산 보호 교육 국제비교
  4. 지식재산 활용 교육 국제비교
  5. 지식재산 교육 종합 비교분석
- IV. 지식재산 교육 활성화 정책
- V. 결론

21세기 지구촌 경제가 지식 기반사회로 급속히 변모함에 따라 우리기업들의 지식재산 경영에 있어 가장 애로사항으로 지식재산 인력 부족을 꼽고 있다. 이는 기업의 경쟁력 있는 기술을 개발하면서도 기술수지 적자가 확대되어 개발된 기술을 보호하

고 활용하는 지식재산전문인력의 부족이 가장 큰 이유로 파악되고 있기 때문이다. 이에, 본 연구보고서는 해외 선진국의 지식재산 교육실태를 통해 우리나라 지식재산교육의 현좌표를 정확히 인식하고 이를 기반으로 우리나라 지식재산 교육을 활성화하는 정책 대안을 제시하고자 2007년도 정부(특허청)의 예산으로 연구한 그 결과를 요약 수록함을 밝혀둔다.

## I. 서론

### 1. 연구의 배경

#### 가. 지식재산의 중요성

21세기에 들어서면서 세계는 기존의 산업 기

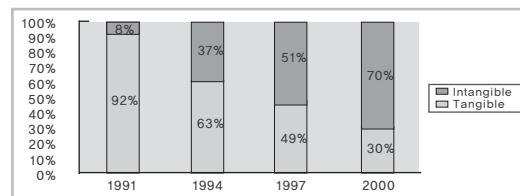
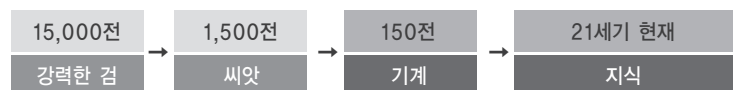
반 경제에서 지식 기반 경제 사회로 급속히 변화하고 있다. 이러한 변화의 근간에는 급격한 기술 혁신이 자리하고 있으며, 기술 혁신의 부산물인 지식재산의 가치가 국가 및 기업의 전체 재산에서 차지하는 비중이 점점 증가하고 있다.

기업 가치 중 무형 자산의 비중은 1991년에 8%에 불과하였으나, 1997년에 51%로 증가하였고, 2000년에 70%로 증가하게 되었다. 이러한 증가 추세는 계속 지속되어 2007년에는 90%에 이르렀다고 경영컨설팅 회사인 PWC가 발표하였다. 이와 같이 무형 자산의 비중이 증가하면서, 이제 지식은 기업의 경쟁력 및 국가 경쟁력의 주요 원천으로 부각되고 있다.

#### 나. 우리나라의 지식 기반 경쟁력의 취약성

외형적으로는 지식·정보 산업 기반 경제에 진입하였으나, 아직 내부적으로는 극복하여야 할 과제가 많다는 점은

(그림 2) 경쟁력의 원천 변화에 따른 무형자산 비중의 증가



출처: 대학 및 공공연구기관에서의 산업재산권 활용 및 향후과제 - 공공TLO컨소시엄 위주로 분석, 김희태(KAIST기술이전교류센터 공공TLO 컨소시엄), 2004

우리나라의 지식 기반 국제 경쟁력에서도 잘 나타나고 있다. 우리나라의 지식 기반 경쟁력은 1군인 미국, 핀란드뿐 만이 아니라, 2군인 독일, 스위스, 네덜란드, 캐나다, 싱가포르, 이스라엘 및 호주, 3군인 프랑스, 대만, 벨기에, 홍콩, 스페인에도 못 미치는 4군으로 나타나고 있다.

〈표 1〉 지식 기반 경쟁력 국제 비교

| 구분 | 지식기반 경쟁력                              |                                          |                    |                              |
|----|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------------------|
|    | 종합                                    | 지식활용기반                                   | 지식투입기반             | 지식창출기반                       |
| 1群 | 미국 핀란드                                | 핀란드 스웨덴<br>노르웨이 덴마크                      | 미국 일본              | 인도 싱가포르<br>대만 이스라엘           |
| 2群 | 독일 스위스<br>네덜란드<br>캐나다 싱가포르<br>이스라엘 호주 | 네덜란드 스위스<br>캐나다 싱가포르<br>독일 미국 영국<br>이스라엘 | 독일 프랑스<br>영국 이탈리아  | 호주 핀란드<br>프랑스 스페인<br>스위스 캐나다 |
| 3群 | 프랑스 대만<br>벨기에 일본<br>홍콩 스페인            | 벨기에 홍콩<br>대만 프랑스<br>스페인 일본               | 스페인 캐나다<br>대만 네덜란드 | 벨기에 일본<br>미국 독일 홍콩<br>네덜란드   |
| 한국 | 4群                                    | 3群                                       | 2群                 | 5群                           |
| 1군 | 79-100(1-2) *                         | 94-100(1-4)                              | 99-100(1-2)        | 90-100(1-6)                  |
| 2군 | 65-79(3-14)                           | 71-94(5-17)                              | 52-99(3-8)         | 62-90(7-18)                  |
| 3군 | 46-65(15-23)                          | 38-71(18-27)                             | 38-52(9-30)        | 42-62(19-28)                 |

\*) 각 군의 점수(순위)를 나타냄

출처: 지식기반 중심의 과학기술력 지수 개발에 관한 연구. 권용수, 박병무  
(과학기술정책연구원, 2000)

그 동안의 활발한 연구개발 활동과 과학기술 분야에 대한 투자 증가, 기반시설 확충의 높은 증가율과 이에 따른 연구 개발 결과 등에 의한 지식재산 투입 경쟁력은 7위로 선진국과 대등할 만큼의 상당한 수준에 도달하였으나, 지식활용기반 부문은 24위, 지식창출기반 부문은 42위로 추정되어 아직도 전반적인 경쟁력이 갖추어져 있지 않기 때문에 진정한 지식기반 경쟁력의 전반적인 수준에서 취약한 점을 나타내고 있다.

우리나라가 투입 분야 부분에서만 높은 수준을 유지하였다는 점은 그동안 우리나라의 과학기술투자 및 정책 방향이 질적 성장보다는 양적 성장에 중점을 두어왔다는 것을 나타내며, 특히 미래 경쟁력의 가늠이 될 수 있는 지식 창출기반의 경우, 가장 열등한 수준을 보인 점은 향후 우리나라 산업의 국제 경쟁력 확보에 큰 위협요인으로 등장하고 있다. 따라서 지식 창출 수준을 향상시킬 수 있는 정책의 실행이 절실히 요구되고 있다.

## 다. 우리나라의 지식재산 교육

지식재산 분야의 최강국인 미국의 경우 지식재산 교육이 상당히 발전되어 있으며, 유럽과 일본의 경우도 최근 몇 년 동안에 지식재산 교육을 급격히 확대하고 있다. 이는, 지식·정보 산업 기반 경제에서 국제 경쟁력을 확보하기 위해서는, 지식재산 교육을 강조하여야 한다는 공감대가 이들 국가에서 형성되었기 때문으로 파악되고 있다. 이들 국가에 비하여 상대적으로 지식재산의 기반이 약하여 지식재산 교육이 더욱 필요한 우리나라에서의 지식재산 교육은 아직 미국, 유럽 및 일본에 비하여 크게 낙후한 것으로 평가되고 있다. 칼텍, 스탠포드, 옥스포드, 케임브리지, 임페리얼 등 선진국의 연구 중심 대학은 연구 예산의 많은 부분을 대학에서 개발된 기술로부터 나오는 선순환 구조를 이루고 있는데, 이 과정에서 지식재산 전문 인력이 큰 역할을 하고 있기에 전문 인력 육성을 위한 지식재산 교육이 활발히 진행되고 있다. 우리나라의 경우 대학에서 개발된 기술이 산업계로 이전되는 구조가 아직 초기 단계이며, 지식재산 전문 인력 부족 등의 문제로 정착단계까지 이르는데 많은 어려움이 예상된다. 또한 국내에서 개발된 기술의 해외 수출을 위해서도 지식재산을 거래할 수 있는 전문 인력이 필요한데, 국내에서는 이들을 교육할 수 있는 시설 및 교수가 매우 부족한 실정이다. 따라서 지식재산 전문 인력의 교육이 시급한 과제로 대두하게 되었다.

## 2. 연구의 목적

이번 연구의 목적은 크게 세 가지로 볼 수 있다. 첫째, 글로벌 스탠다드의 비교분석을 통한 ‘이공계 대학 특허 교육 사업’의 현 좌표(Position)를 인식하고자 한다. 우리나라 대학(원)의 특허교육은 정부(특허청)의 ‘이공계 대학(원) 특허 교육 사업’을 중심으로 최근 수년간 압축성장을 이루었으나, 정부 투입 예산의 지속적 확대 여부 결정을 위해서는 객관적 검증 작업이 필요하다. 지식재산 교육의 선진모델을 발굴하고 우리나라 이공계 대학 특허 교육 사업과의 비교분석을 통한 정확한 현 좌표 인식이 요구된다. 둘째, 대학 교육 사업의 ‘질적 고도화’를 향한 정책적 시사점을 발굴하고자 한다. 선진 특허교육 시스템의 핵심적 성공요인(Key Success Factors)을 규명하고, 우리나라 이공계 대학 교육사



업의 열위요인(Gap) 극복을 위한 전략과 ‘질적 고도화’를 위한 필요역량 규명 및 한국형 교육모델을 제시하고자 한다. 셋째, 정책적 시사점에 기반한 ‘비전 · 사명’의 재조명 및 이의 달성을 위한 핵심 추진전략을 도출하고자 한다. 비교 · 분석 및 정책적 시사점에 기초한 동 사업의 ‘비전 · 사명’의 재조명(resetting)과 재조명된 사업 ‘비전 · 사명’의 달성을 위한 구체적이고도 핵심적인 추진전략을 제안하고자 한다.

### 3. 연구 내용

#### 가. 거시 분석

특허 3국과 한국의 지식재산 교육 실태를 객관적으로 비교하기 위하여 공대, 경영대, 법대 대학원의 상위 30위권 대학원의 지식재산 교육 실태를 조사하여 비교하였다. 상위 30위권의 선정 기준은 주요 기관의 대학 평가를 근거로 하였다. 미국 대학의 선정은 2006년 월드 뉴스 앤 월드 리포트(World News and World Report 2006), 유럽의 공대는 고등교육원 및 상해교통대학 등의 자료<sup>1)</sup>, 유럽 법대는 LLM 가이드<sup>2)</sup> 등을, 유럽 경영대는 파이낸셜 타임즈, 일본은 일본동양경제, 한국은 중앙일보의 자료를 근거로 하였다. 실태 조사 방법으로는 공개 자료를 기초로 하여 필요시 E-Mail, 전화 인터뷰를 실시하였다.

#### 나. 문헌 조사

특허 3국의 지식재산과 관련된 주요 정책의 방향성들과 이에 파생된 인재양성 전략에 관하여 선현 연구자료 및 인터넷 등을 통한 문헌조사를 실시하였다.

#### 다. 필드 조사

특허 3국 및 국내의 공대, 경영대, 법대 중 가장 지식재산 교육의 앞선 대학원을 각 2개씩 선정하여 총 24개의 대학원

〈표 2〉 필드 조사 대학

|         | 미국                               | 유럽                  | 일본             | 한국            |
|---------|----------------------------------|---------------------|----------------|---------------|
| 공대      | MIT, Caltech                     | ETH, Chalmers       | 도쿄경대,<br>도쿄공업대 | 서울대,<br>KAIST |
| 법대      | UC Berkeley,<br>Duke             | CEIPI<br>Queen Mary | 와세다대,<br>토호쿠대  | 고려대,<br>충남대   |
| 경영대     | Northwestern<br>UPenn            | Oxford<br>Imperial  | 히토치바시대,<br>큐슈대 | 건국대,<br>숭실대   |
| 지식전문대학원 | 싱가포르 IP 아카데미, 일본 동경이과대학, 오사카공업대학 |                     |                |               |

을 직접 방문하여 담당 교수를 인터뷰하였다. 인터뷰는 지식재산 교육의 실태, 발전 과정, 향후 계획 및 한국의 지식재산 교육을 위한 조언 등을 주요 내용으로 하였다.

### 4. 연구의 기대 효과

이번 조사 연구는 특허 3국과 우리나라의 지식재산 창출, 보호, 활용 분야의 교육을 종합적으로 조사하였다는 큰 의의를 가진다. 지식재산 교과과정 및 과목 설치 학교의 비율 등 지식재산 교육의 양적 비교를 통하여 우리나라 지식재산 교육의 현 상황을 정확하게 파악하였다는 점에서 큰 의의를 가진다. 또한 학생, 교과과정, 교수, 진로, 학제화 및 국제화의 6개 분야별로 미국, 유럽, 일본 및 우리나라의 수준을 비교한 점도 이번 연구의 주요 성과로 평가된다. 이 수준 비교는 국내 지식재산 교육을 담당하는 교수진, 지식재산 변호사 및 변리사, 지식재산 부서장들이 평가한 내용을 집계하였다는 점에서 상당한 공신력을 갖는 의미 있는 자료라 할 수 있다. 이를 기반으로 한 지식재산 교육의 비전과 정책 어젠다 도출을 통해 현실성 있고 활용도 높은 정책 대안을 제시하였다. 이 지식재산 교육 활성화 정책 제언들은 우리나라의 지식재산 교육을 향상시키는데 큰 기여를 할 것으로 기대된다.

다음호에 계속

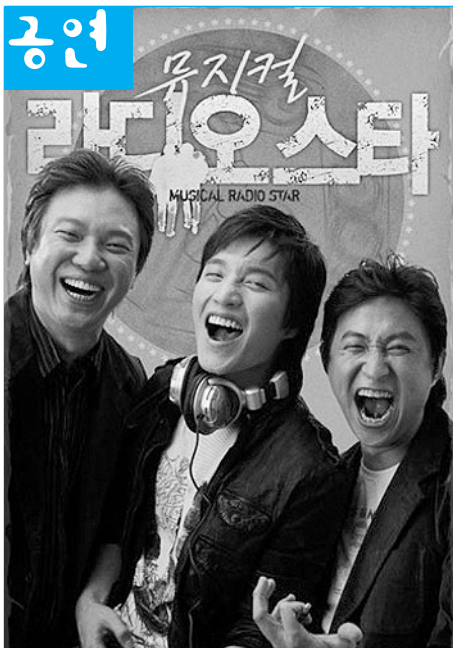
제공 정보활용지원팀

발명특허 2008, 2

1) 1~25위까지 Academic Ranking of World Universities by Broad Subject Fields, Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University, 2007, 25~30위까지는 Top 100 European University, Webometrics, 2007, Third European Report on Science & Technology Indicators by European Commission, 2003 참조.

2) Guardian University Guide, 2008 ; Timesonline University Ranking, 2007; LLM Guide, 2007

## Culture



공연일시 : 2008년 1월 26일(토)~3월 2일(일)

평 일 \_ 오후 7시30분 / 토·일·공휴일 \_ 오후 3시, 7시30분 / 월·삼  
구 정 연 휴 \_ 2월 6일(수) 오후 3시 / 2월 7일(목) 오후 3시 / 2월 8일(금) 오후 3시, 7시30분  
발렌타인데이 \_ 2월 14일(목) 오후 3시, 7시30분

공연장소 : 예술의 전당 토월극장

출 연 진 : 김다현, 서범석, 정성화 외 21명

제 작 : (주)쇼플레이

프로듀서 : 임동균

연 출 : 김규중

공연시간 : 2시간 30분

티켓금액 : R석 70,000원 / S석 60,000원 / A석 50,000원

공연문의 : (주)쇼플레이 02-556-5910 / 인터파크 1544-1555

## 뮤지컬 라디오스타

〈기획의도〉 두 남자의 인생쇼!

뮤지컬 [라디오스타]는

쇼 무대에서 반평생을 살았지만, 정작 그들의 인생 쇼에서 처음 겪어보는 마흔 살의 성장통에 관한 이야기다.

뮤지컬 [라디오스타]의 은유적 표현

이 뮤지컬은 많이 알려진 영화의 내용을 기초로 만들어지기 때문에 소재를 표현하는 가사와 안무, 미술에서 내용을 직접적으로 들어내기보다는 은유적으로 표현된다.

영화 [라디오스타] VS 뮤지컬 [라디오스타]

영화 [라디오스타]의 스크린과 뮤지컬 [라디오스타]의 무대는 분명 다른 미덕이 있다. 더 일상적이고 더 섬세하며 절제를 지향하는 것이 영화의 그것이라면, 뮤지컬 무대는 극적인 과장이 미덕이 된다. 배우의 심리 변화가 연극적인 약속에 의해서 노래나 춤으로 확장되는가 하면, 군중들이 나와서 '환상의 나라 영월로'와 같은 판타지의 한 장면을 만들어 내기도 한다.

뮤지컬 [라디오스타]의 음악은 최곤과 그의 매니저 박민수와와 상황변화에 많은 관심을 기울인다. 두 인물에서 벌어지는 상황의 변화는 심리적인 변화를 이끌어내고 그것은 곧 음악의 주제에 영향을 미치기 때문이다. 여기서 재미있는 것은 그 변화를 가장 민감하게 반응하는 것이 민수임에도 불구하고, 그는 항상 진심을 숨긴다는 것이다. 그것이 즉흥적인 최곤과 충돌을 만드는 이유다. 그렇기 때문에 둘의 음악은 겉으로는 달라 보이지만 결국 같은 멜로디로 노래하게 되는 것이다.

뮤지컬 [라디오스타] 엮보기

**인물의 재발견** \_ 영화는 최곤과 박민수를 중심으로 이야기가 전개 되지만 뮤지컬에서는 강피디라는 인물을 개입시켜 충돌을 더욱 거세게 만든다. 워커홀릭 강피디는 일을 잘 하고자 하는 욕구가 강한 인물로, 마치 여자 마초처럼 사람들과 충돌한다. 영화는 영월에서 강피디와 첫 대면을 하지만 뮤지컬에서는 서울 방송국에서부터 두 남자와 함께 좌천되어 사사건건 최곤과 부딪치는 인물로 등장한다. 거기서 나오는 에피소드와 멜로디는 더욱 감성이 풍부하고 다양한 각도의 시선으로 관객과 만날 것이다.

또 하나, 밴드 '이스트리버'의 활약을 기대해도 좋을 것이다. 그들은 무대의 이곳저곳을 누비며 감정의 전령사가 되기도 하고 라디오 신청곡이 되기도 하는 등, 관객의 웃음을 책임질 것이다. 이 외에 스타팩토리 최영도 사장은 거대한 쇼비지니스의 상징적 인물로 등장하여 박민수와의 빅뱅으로 결국 두 남자의 인생에 새로운 국면을 맞이하게 한다. 최영도의 기괴함은 위엄과 유머가 공존하여 새로운 캐릭터의 탄생을 기대해도 좋을 것이다.

뮤지컬 [라디오스타] 엮보기

**음악전개방식의 극적 구성** \_ 본영화의 장점이자 단점인 드라마중심 이야기전개 방식이, 템포를 저해할 수 있기 때문에, 본 뮤지컬은 음악구성으로 이야기를 전개한다. 음악의 구성이 만들어주는 전개 즉, A-A'-B-A와 같은 음악문법을 중심으로 이야기가 전개된다는 것을 염두해야 할 것이다. 이것을 다양하게 응용함으로 해서 스피드와 위기, 위트까지 만들어낼 수 있을 것이다.

또한 음악의 리프라이즈(반복)와 주제대비에 많은 공을 들이고 있다. 창작뮤지컬이 많은 멜로디를 가지고 있으나 뇌리에 남는 것이 없는 이유가 적절한 시기에 반복되면서 이전 정서를 환기시키고 변형시키지 못하고 있기 때문인데 뮤지컬 [라디오스타]는 5개 이내의 커다란 테마를 가지고 충돌시키고, 나열하며, 변형하여 극 분위기를 극대화시킨다. 잃어버린 별을 가슴에 심는다.

별마로 천문대로 떠오른 두 남자의 이야기는 이 뮤지컬의 백미가 될 것이다. 별이 노래하고 남자가 웃는, 그 위로 흐르는 뮤지컬 넘버는 오랫동안 관객의 가슴에 별을 남길 것이다.

# 세계인을 키우는 어학시스템

## (주)닥터위콤... 윤만희 회장

발명은 누구나 할 수 있다. 생활하면서 느끼게 되는 불편한 점을 개선, 능률과 효율성을 높인다면 그것이 바로 발명으로 연결되는 것이다.

나는 늘 이런 생각으로 살아왔고, 지금도 변함없이 그러한 마음으로 살고 있다.



지난 발명과 함께 걸어온 나의 삶은 결코 순탄치 못했다.

시골 중학교를 졸업하고 고등학교를 다닐 나이에 무작정 상경, 처음에는 신문배달을 하며 고학을 하기도 했다. 그러나 졸업장을 따기 위한 공부에 나는 처음부터 관심이 없었다. 이삼십대 시절엔 법무사와 변호사 사무실에서 근무를 한 적도 있었지만, 자본금 1백만 원으로 어학실습기기를 만드는 서부 산업을 설립한 이후로는 줄곧 아이디어와의 전쟁에 몰두해 왔다.

기술개발에 모아놓은 재산을 모두 투입했기 때문에 회사 운영자금은 항상 빠듯했다. 매일매일 부도를 막느라 정신을 차릴 수 없는 나날이었다. 현실은

냉혹했고 결국 회사는 은행에서 부도처리가 되고 말았다. 그동안 몰두해 왔던 발명도 물거품이 되는 순간이었다. 그러나 노력하는 사람에겐 언제나 길이 있는 법이다.

나는 법정관리를 받기 위해 애썼고, 정성이 가락했는지 지금까지도 그 유례를 찾아보기 힘든 중소기업에 대한 법정관리 결정이 내려졌다. 이러한 와중에도 발명에 대한 나의 의지는 꺾이지 않아서 닥터위콤이라는 가정용 어학실습기기의 개발에 더욱 몰입했다.

그 결과, 1991년에 독일국제발명품전에서 금상을 수상했고, 같은 해 전국 우수발명품전시회에서는 대통령상을 수상했다. 그리고 1996년 5월 20일 발명의 날에는 삼성전자, 대우전자 등 대기업의 사장들과 함께 금탑산업훈장을 받기도 했다. 또한 이러한 발명에 힘입어 훈장을 수훈하던 바로 그 날에 나의 회사도 법정관리라는 보호막에서 벗어날 수 있었다.

현재와 같은 국경 없는 시장경제체제 속에서 살아남는 유일한 길은 고도의 기술개발과 특허의 취득이라는 방법밖에 없다. 세계시장이라는 경쟁 무대에서 자원이 부족한 우리나라가 경제 선진국들을 앞서기 위해서는 지식재산권의 확보가 무엇보다 중요하다라는 얘기이다.

## 세계 최고의 어학학습기 “닥터위콤”

제가 닥터위콤을 발명하게 된 동기는 예전에 어학실습실 사업을 했었어요. 그 당시만 해도 70년대니까 소니 등 수입제품이 장악을 했었죠. 당시 호기심에 기계를 자세히 관찰했는데, 순간 인간이 언어를 배우는 기본 원리가 기계에도 추가가 되었으면 좋겠다는 생각을 하게 되었어요.

그 후, 저는 독자적으로 개발을 하기 시작했고, 결국 특허를 냈죠. 그 특허를 갖고 국내 생산을 하기 시작한 후부터 외국제품은 수입 금지가 되었어요. 우리제품이 훨씬 우수하기 때문에 그런 게 아닐까요?(웃음)

## 세계인을 키우는 어학시스템 “닥터위콤 랭귀지 튜터”

닥터위콤 랭귀지 튜터는 제가 갖고 있는 발명 특허 중, 기존에 만들어진 교재로서 외국어 학습, 시청각 교육은 물론 웅변 연습, 노래 연습까지 다양한 기능을 갖춘 다목적 멀티 플레이어 카멜레온 만국어 어학 학습기예요.

교육공학에 근거해서 만든 이 제품은 현재 특허출원 중에 있는데, 학습자가 원하는 문장과 횟수를 자기 수준에 맞게 재편집할 수 있다는 것이 특징이지요. 쉽게 말씀드리면, 어린이의 언어 습득 원리를 적용해서 만들었다고 할 수 있어요. 자 국어를 돈 주고 배우는 사람은 없잖아요. 부모님께서 하시는 말씀을 듣다보면 본인도 모르는 사이에 머리 속에 입력이 되고 자신의 입술을 통해 나오지 않습니까. 바로 이 원리입니다.

닥터위콤 랭귀지 튜터는 사용해 보셔야 그 진가를 알 수 있습니다.(웃음)

## 발명계획

앞으로는 통신과 방송이 컴퓨터에 융합되기 때문에 모든 교육매체는 컴퓨터 안에서 이루어진다고 할 수 있어요. 그래서 어학전용컴퓨터를 개발 중에 있습니다. 한 6개월 정도면 모든 작업이 완료될 예정이에요. 새롭게 선보일 저의 발명품을 기대해주세요.(웃음)

## 발명가를 꿈꾸는 사람들에게 한 말씀 해 주신다면

대개 발명가들은 자신의 발명품에 대해 신기하게 생각하고, 여러 사람들이 동조해주면 당장이라도 재벌이 될 수 있을 것이라는 큰 꿈에 부풀게 돼요. 이걸 조심해야 합니다.

처음에 발명을 하게 되면 예를 들어, 중국의 인구가 13억인

데 그 사람들한테 하나씩만 팔아도 얼마라는 산술적인 계산을 하게 돼요. 그게 본인을 함정으로 끌고 가는 겁니다. 에디슨 등 유명한 발명가를 보면 크게 돈 번 사람이 누가 있

습니까. 다음 사람이 돈 버는 경우가 많아요. 그래서 발명가는 발명인으로서의 사명을 다하고 기업은 능력 있는 기업가가 해야 되지 않겠나, 그런 생각을 해 봅니다.

발명가가 사업에까지 손을 대기 시작하면 실패하는 경우가 많아요. 우선 나부터도 그랬고...

발명을 하게 되면 지속적으로 보완해서 개량특허를 내고, 좀 더 좋은 발명품으로 승화시키는 것이 발명가나 사업가 모두에게 좋을 듯 싶어요.

마지막으로 저의 꿈을 함께 짚어지고 갈 사람이 있다면, 도전해보고 싶다는 생각이 있어요. 한평생 한 가지 아이템을 갖고 발명과 사업이라는 힘든 길을 걸어왔는데, 현재 우리나라는 외국어 교육 때문에 수십조 원을 버리고 있잖아요. 저에게는 그것을 획기적으로 개선할 수 있는 아이디어가 있습니다. 다른 분야는 몰라도 제가 하고 있는 분야에 대해서는 세계 어디를 내놔도 자신과 확신을 갖고 있거든요. 그런 아이디어 차원의 개발은 제가 하고, 돈과 경영능력이 있는 사람이 사업을 했으면, 하는 생각이 듭니다.



**Dr. WICOM**  
LANGUAGE  
**TUTOR**

## 【약력】

고려대 경영대학원 수료  
연세대 특허법무대학원 수료

## 【수상경력】

1986 상공부 장관상 수상  
1991 국무총리 표창  
1991 대통령상 수상  
1994 미국 국제발명전 대상 수상  
1995 독일 국제발명전 금상 수상  
1996 중국 국제발명전 금상 수상  
1996 금탑 산업훈장 수훈

| 발명특허 2008. 2

취재 \_ 김민국 주임(혁신기획팀)



# 특명, 가짜의 정체를 밝혀라



유지영 현재 한국산업기술진흥협회 기술정책팀  
1995년 6월부터 과학신문기자로 활동  
2000년 과학기술단체총연합회 공로상 수상  
각종 매체에 과학관련 원고 다수 연재

가짜가 판을 치는 세상이다. 미국 명문대를 졸업했다는 유명인사의 학력위조가 들통이 나서 전국이 들썩였다. 학력위조 양심선언을 하는 사람들이 줄줄이 이어지더니, 급기야 온 나라가 학력검증을 하는 헤프닝을 빚기도 했다. 게다가 최근에는 축지법에 공중부양의 신통력을 구사하는 정치인도 등장했다.

명품을 그대로 복사한 소위 짝퉁 물품이 넘쳐 난다. 가짜에도 품격이 있어서, A급 모조품은 고가에 거래될 정도라고 한다. 이뿐이라? 가짜 참기름, 고춧가루가 서민들을 울리더니, 급기야 가짜 달걀, 가짜 분유까지 선보였다. 어찌나 겉모양새가 정교한지, 언뜻 보아서는 진짜와 식별이 어려울 정도라고 한다.

가짜 돈도 활개를 친다. 가짜돈은 미국 영화에만 나오는 것이라 생각했는데, 어느 틈엔가 우리나라에서도 심심찮게 발견되고 있다. 위조지폐 방지를 위해 신권을 발행하여 사용지폐를 교체하는 강수까지 마련했지만, 위조지폐 출현은 수그러들지 않고 있다.

세계적으로 통용되는 달러는 위폐의 피해가 더욱 심각하다. 미국에서는 100달러짜리 고액지폐는 일단 위폐를 의심할 정도이니 그 심각성을 알만하다. 심지어 위폐 감별기마저 속이는 초정밀 위조지폐까지 돌아다니는 실정이다. ‘수

퍼노트(Super Note)’라고 불리는 이 초정밀 위폐는 진폐보다도 더 정밀해서, 전문가들이 혀를 내두를 정도라고 한다. 오죽하면 ‘수퍼노트’를 두고 ‘예술품’이라고까지 하겠는가? 최근에는 그 기술이 더욱 발전하여 지폐 일련번호까지 다르게 찍어내는 경지에 올랐다고 한다.

이런 형편이니, 가짜 속에서 진짜를 골라내는 일은 점점 더 어렵고 힘든 일이 되고 있다.

그나마 다행인 것은 가짜를 만드는 기술이 진보하는 만큼, 진짜를 식별하기 위한 방어기술도 함께 발전하고 있다는 것이다.

## 나노기술로 그린 숨은 그림

위조문서나 지폐를 방지하기 위해 가장 보편적으로 사용되는 기술은 문서 안에 복사가 불가능한 은화(隱畵 숨은그림)를 삽입하는 것이다.

최근에는 나노기술이 이 분야에서 중요한 역할을 하고 있다.

IBM사 쿼리히 연구소의 헤이코 울프와 연구진은 스위스 연방기술 연구소와 공동으로 개발한 새로운 나노프린팅 기술을 공개했다. 이 기술은 지름 60나노미터의 입자들을 약 100나노미터의 정확도로 배열하는 것으로, 연구팀은 약 2

만 개의 입자를 배열하여 하나의 이미지를 만들어내는데 성공했다.

연구팀이 개발한 방법은 일종의 프레스프린팅 기법에 해당한다. 나노입자들을 배열한 특수판을 인쇄판에 찍어 눌러서 패턴(눌린자국)을 만들고, 이 패턴을 따라 인쇄잉크가 고여서 마지막 종이에 옮겨 묻게 되면서 이미지가 완성되는 방식이다.

사실 이 기술은 나노와이어를 이용한 전자회로 생성에 사용되기 위해 개발 중인 기술이다. 그러나 복사가 불가능하다는 점에서 지폐 인쇄에도 응용이 가능할 것으로 기대되고 있는 것이다.

토판인쇄(Toppan Printing)사가 개발한 위조방지 기법도 이와 비슷한 나노패턴을 이용한 기술이다. 이 기술은 기존에 인쇄 가능한 문자의 30분의 1에 불가능한 초미세 글자를 홀로그램 안에 써 넣는 것으로 '나노텍스트(nano text)' 라고 이름 붙여졌다. 이 회사는 전자빔을 이용해 홀로그램 이미지 내부에 미세문자를 새겨넣는 데 성공했는데, 이 문자의 크기는 머리카락 폭(약 80미크론)에 20개 이상을 써넣을 수 있을 정도로 작다.

이 회사는 이미 홀로그램에 마이크로 크기의 글자를 새겨 넣는 기술을 개발하여, 상품권이 나 크레디트 카드 등에 적용하여왔다. 이번에 개발한 기술은 기존 기술보다 한단계 진보한 것으로, 위조기술의 발달에 대응한 것이라고 연구팀은 설명하고 있다.

### 빛을 쪼이면 들통나는 거짓말

진짜를 구별하는 방법으로 특별한 물감(잉크)을 사용하는 기술도 선보이고 있다.

독일 마르부르크(Marburg) 대학의 노베르트 함프(Norbert Hampf) 교수팀은 2003년, 색상이 변하는 특수 단백질을 이용하여 새로운 복제방지기술을 개발했다. 이 기술에 사용한 단백질은 식물의 광합성 작용에서 사용되는 색소인데, 빛에 반응하여 색이 변하는 광색성(Photochromism)을 지녔다. 빛을 쪼면 담자색에서 노란색으로 변했다가, 빛이 사라지면 다시 원래 색으로 돌아온다.

연구팀은 이 특징을 위조방지 기술에 적용하고 있다.

즉 문서나 지폐에 이 광색성 단백질을 코팅해서, 복사나 스캐너를 할 때 색이 변하도록 한 것이다. 복사기에서 뿜어져 나오는 밝은 빛에 문서가 순간적으로 노란색으로 변하므로, 복사본은 원본과 전혀 다른 색이 되버리는 것이다.

이 기술은 최근에 부쩍 늘어나고 있는 복사나 스캔에 의한 문서 및 지폐 위조에 효과적으로 활용될 것으로 기대되고 있다.

또한 캐나다의 연구팀은 육안으로는 식별하지 못하는 형광잉크를 위조방지에 활용하는 방법을 개발했다.

정보잉크(info-ink)라고 불리는 이 기술은 발광성 반도체 나노결정들을 고분자, 용매와 혼합한 것으로 반도체 나노결정의 개수와 방출광에 따라 복잡한 암호를 만들어 낼 수 있다. 개발팀에 따르면 이 방법을 통해 약 100만 개의 각기 다른 코드를 만들고, 이를 구별할 수 있다고 한다.

이 잉크를 이용한 특수표식은 적외선 LED를 쪼여 식별할 수 있으며, 이 정보들은 PC를 통해 진위 여부를 확인하게 된다.

연구팀은 이 기술이 지금 사용되는 마그네틱선이나 바코드 등에 비해 안정성이나 활용성



면에서 더욱 뛰어날 것으로 내다보고 있다. 바코드는 그 기록 되는 면이 넓어 용도가 한정되어 있지만, 새로운 코드는 크기가 아주 작고, 물체의 방향이나 움직임에 상관없이 식별이 가능하다. 따라서 다양한 용도로 활용될 것으로 보인다.

제록스 연구소도 빛에 따라 다르게 보이는 새로운 인쇄 기술을 개발하여, 위조방지 대열에 합류했다. 제록스 연구소의 라자발라(Raja Bala) 박사가 개발한 기술은 보통의 빛에서는 보이지 않지만, UV조명에서 보이는 인증용 형광패턴을 사용하는 방법이다.

재미있는 것은 이 형광패턴에 형광잉크가 전혀 사용하지 않고 형광패턴을 구현해냈다는 점이다. 보통 인쇄에서는 시안(C 푸른색에 해당), 마젠타(M, 붉은색에 해당), 옐로우(Y 노란색), 블랙(K 검은색) 등 4가지 색을 혼합하여 자연색을 구현해낸다. 각각의 색의 농도를 변화시킴으로써, 인간이 볼 수 있는 모든 색을 만들어 낼 수 있는 것이다.

연구팀은 이 중에 K를 조절함으로써, UV조명하에서 완전히 다른 색으로 보이도록 하는 데 성공했다. 이 기술이 상용화되는 경우, 형광잉크 등 비싼 잉크를 사용하지 않고도, 보안용 문서를 작성할 수 있다는 것이 연구팀의 설명이다.

문제는 이런 특수하고 정밀한 인쇄를 가능하게 하는 소프트웨어의 개발이다. 상용소프트웨어의 개발이 완료된다면 문서보안에 획기적인 변화가 일 것으로 연구팀은 기대하고 있다.

### 종이의 지문을 읽어라

이 밖에도 문서 및 지폐의 위조를 방지하기 위한 노력은 다양하게 전개되고 있다.

영국 듀링대학의 러셀 카우번 연구팀은 바코드에 수백만분의 1밀리미터인 자기입자들을 뿌리는 방법으로 위조문서를 방지할 계획이다. 연구팀은 바코드 라인에 니켈과 철이 혼합된 퍼멀로이(permalloy) 원자들을 뿌리는데, 이 자기입자들은 전자회로와 유사한 방법으로 인쇄된다. 그리고 각각의 인쇄물은 서로 다른 패턴으로 자기 입자들을 배열한다.

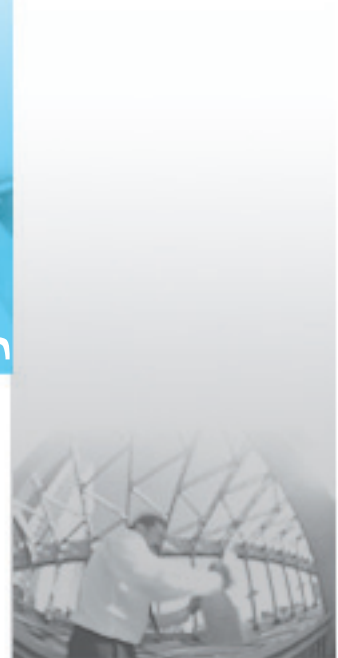
각각의 패턴은 유일하기 때문에, 바코드 위조를 원천적으로 방지할 수 있다는 것이다. 또한 바코드를 옮겨 붙이는 위조기술에 대응하기 위해 바코드에 자기패턴 파괴물질을 코팅하는 방법도 제시되고 있다.

한편으로는 종이사류, 플라스틱 카드의 미세무늬를 확인하여 진품을 확인하는 방법도 개발 중이다. 종이나 플라스틱류에는 표면에 고유한 미세 요철들이 있다고 한다. 마치 사람에게 각각 다른 지문이 있어 개인을 식별할 수 있는 것처럼 말이다. 이 미세요철들은 보통 수백 나노미터 이하인데, 연구팀은 이 표면에 레이저 빔을 산란시켜 고유의 패턴을 읽어내는데 성공했다.

흥미로운 것은 종이의 표면이 닳고 찢어진 경우에도 원래 지문은 식별 가능한 상태로 남아 있었다는 것이다. 연구팀은 이 성질을 이용하여, 화폐와 약품 용기까지 다양한 분야에서 응용이 가능할 것으로 기대하고 있다.

|발명특허 2008, 2





94

**발명위인! 발명품!**

지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명 유적지

98

**지역특산물 바로알기!!**  
“지리적 표시 단체표장”

지역특산물 연구보고서(요약본)

104

**발명만화**

아무도 몰랐던 몰래발명이야기

106

**대학생 코너**

대학생들이 바라 본 산업재산권의 정의  
및 목적





## 발명위인! 발명품!

- 유방택

### 유방택의 생애<sup>1)</sup>

유방택(柳方澤 1320~1420년)은 충남 서산 출생으로 일생에 대해서는 고려 말의 대표적 학자인 정이오(鄭以僞 1347~1434년)가 그의 일생을 요약해 써 놓은 것이 정이오의 문집 『교은집(郊隱集)』에 남아 있다. 이 〈유방택 행장(行狀)〉은 1411년에 쓴 글인 것으로 보아 유방택이 죽은 9년 뒤, 아마 그의 비석을 세우며 후손들이 그에게 부탁해 쓰게 된 것으로 보인다. 유방택이 천상열차분야지도(天象列次分野之圖)에 이름을 새겨 남기게 된 것은 꼭 자신이 원했던 일은 아니었을 가능성도 있다. 그는 분명히 이성계의 권력 찬탈을 못마땅하게 여겼던 것으로 보이기 때문이다. 그가 고려 멸망과 함께 숨어버렸다는 등의 전해지는 야사(野史)는 그만두더라도, 유방택이 고려에 충성한 조선왕조의 반골(反骨)이었던 것만은 분명하다. 정이오가 쓴 그의 행장에 뚜렷하게 묘사되어 있는 것처럼, 유방택은 그가 천문 계산에 이룩한 공로를 인정하여 태조 이성계가 그에게 개국 일등공신을 주려 했으나, 이를 사양하고 받지 않았다. 개성(松都)의 취령산(鷲嶺山) 아래 김포방(金浦坊)에 숨었다고 정이오는 기록하고 있다. 그 때 유방택의 나이는 73세였으니, 거기 집을 짓고 그 위에 단을 만들어 날마다 옛 서울을 향하고 눈물 흘리고 그 쪽을 쳐다보고 절하였다는 것이다. 그리고 그 때 시를 지었는데, 그가 남긴 몇 편 안 되는 시 가운데 들어 있다. 정이오는 그의 행장에서 그 가운데 두 줄만을 인용하고 있는데, ‘徠送酷受霜前乾(래송혹수상전건)’ 하고 ‘淇竹偏憐雪後枝(기죽편연설후기)’ 라는 대목이다. 중국의 소나무와 대나무가 많은 산과 물의 예를 들어 자신의 송죽(松竹)같은 절개를 노래한 것이다.

고려에 향한 그의 정절(貞節)이 이 정도로 극진했다고 정이오는 쓰고 있다.

그는 죽는 날 두 아들에게 “나는 고려 사람으로 개성에서 죽으니, 내 무덤을 봉(封)하지 말고, 비석도 세우지 말라”고 했다는 이 기록은 전한다. 그의 시 끝은 “평생 전조(前朝)를 잊지 못하고 사모하며, 거문고 뜯어 내 마음을 부쳐 보노라!” [平生耿耿前朝意(평생경경전조의), 彈一雅鉉寄所思(탄일아현기소사)]로 끝났다.

그가 극진히 여겨 만들고 가꾸었던 공주(公州) 동학사(東學寺)의 삼은각(三隱閣)은 그런 그의 마음을 후세에 전한다. 이는 고려 충신으로 은(隱)자 호를 가진 세 명을 모신 사당이다. 너무나 유명한 이들 삼은(三隱)이란 바로 포은(圃隱) 정몽주(鄭夢周, 1337~1392년), 목은(牧隱) 이색(李穡, 1328~1396년), 야은(冶隱) 길재(吉再, 1353~1419년)를 뜻하는 것은 잘 알려진 일이다. 유방택은 조선왕조가 시작되자 고향 서산으로 내려와 살면서 공주의 절에 이들 세 고려 충신의 사당을 지어 그들의 충성을 기렸던 것이다.

하지만 유방택이 새 왕조에 대해 적극적인 저항을 한 것은 아니었다. 태조 이성계의 명을 따라 ‘천상열차분야지도’를 만드는 데 천문계산을 책임지어 지도했음을 보아도 알 수 있다. 그는 예조판서 손애(孫埃)의 큰딸과 결혼하여 3남 2녀를 두었다. 아들 셋(佰濡, 佰淙, 佰淳) 가운데 첫 아들 유백유(柳佰濡)는 이색의 제자로서 공민왕 18년(1369년) 장원급제 한 후 계속 고려에 벼슬을 했고, 고려 말 전제 개혁 문제를 둘러싼 소동 속에서는 동생 유백순(柳佰淳)과 함께 목은 이색을 지지하여 급격한 전제 개혁을 반대했다. 이들 형제의 이야기는 정이오의 유방택 행장에만 들어있는 것이 아니라, 『고려사』에도 뚜렷하게 기록되고 있다. 이 전제의 개혁은 당시 가장 큰 사회경제 혁명의 표현으로 바로 이성계, 정도전, 조준 등이 추진한 것이었고, 그에 반대했기 때문에 이들 형제는 광주(光州)로 유배되기도 했다. 하지만 조선왕조가 시작된 다음에는 계속해 새 왕조에 출사하여 유백유는 태종 때에는 좌간의대부(左司諫大夫)가 되기도 한다. 그는 자신은 고려의 충신으로 남고 싶었으나, 자손들의 살아가는 길을 막을 생각은 없었던 것이 분명해 보인다.

유방택은 집안에 별채를 지어 거기 ‘금현’ (琴軒)이란 이름을 붙였다. 금현이 그의 호가 되는 셈인데 아마 말년의 일이었을 것으로 보인다. 금(琴)은 거문고를 가리키는데, 금(禁)과 같은 발음을 고른 것으로, 사특한 마음을 금한다는 뜻이다. 그는 또 거문고를 직접 연주하고, 음악을 사랑했던 것이 분명하다. 배우는 사람은 마땅히 음악을 통해 마음의 찌꺼기를 걸러내고 순수한 마음을 길러야만 공부하는 바탕을 마련할 수 있다고 그는 생각했다.

### 천상열차분야지도의 제작과 구조

1,467개의 별을 가로 122.8cm, 세로 200.9cm의 검은 돌에 새겨진 이 천문도는 조선 왕조를 개창한 직후 1395년에 만들어졌다. 이성계(李成桂)는 새 왕조를 시작하면서 자신이 하늘의 명, 즉 천명(天命)을 받아 새 나라를 세웠다고 하는 권위와 정당성을 인정받기 위하여 이 천문도를 만들었다. 이 천문도는 중국의 ‘순우천문도’에 이어서 석각(石刻: 돌에 새긴)의 정밀한 천문도로 세계에서 두 번째로 오래된 것이며, 학문적으로는 고구려 때 천문도의 전통을 계승한 매우 귀중한 유물이다.



▶ 천상열차분야지도(국립고궁박물관, 1395)

이 천문도의 구성을 보면 중앙에 지름이 76cm인 원이 그려져 있고, 그 안에 작은 원이 그려져 있다. 그리고 하늘의 적도와 황도를 나타내는 원이 있어 북극을 중심으로 1,467개의 별들이 점과 선으로 이루어져 있다. 각 별자리 이름은 각각의 별자리 위치에 한자로 새겨져 있다. 바깥 원의 주위에는 28수(宿)의 명칭이 기록되어 있고, 바깥 원과 작은 원사이의 공간은 이 28수로 나누어져 있어서 모든 별자리 도수를 한눈에 알아볼 수 있게 하였다.

중심 원 위에는 그것보다 작은 원이 그려져 있어 24기(氣, 12절기와 12중기)의 저녁과 새벽에 자오선을 지나는 별자리에 대한 기록이 나온다. 또한 이 작은 원 양쪽으로는 하늘의 12차에 대응되는 지상의 12분야와 12분야 각각의 별자리의 도수에 대한 기록이 있다. 또한 일·월(日月)에 대한 기록이 나오고 있다.

천문도 하단부분에는 ‘천상열차분야지도’라는 천문도의 이름이 큰 글자로 새겨져 있다. 그 글자 아래로

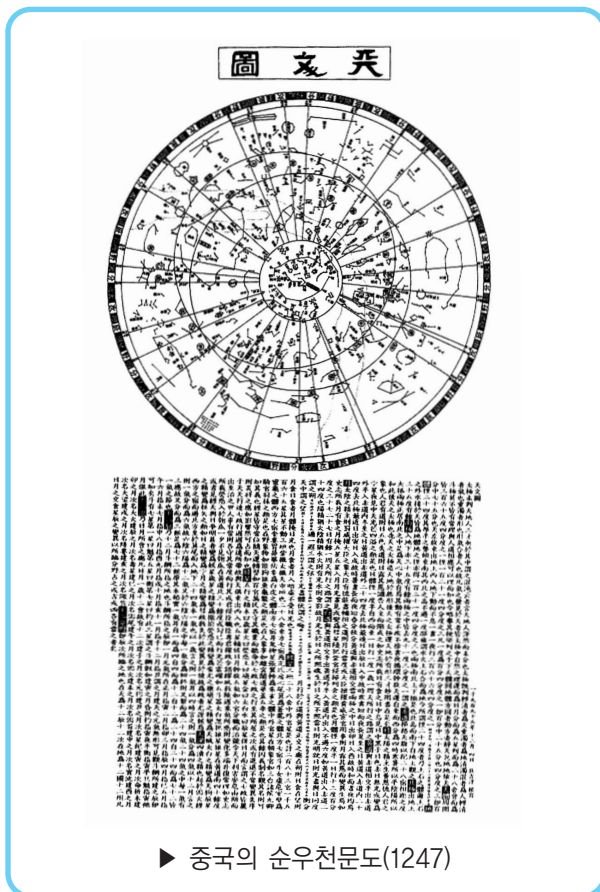
2단으로 나누어져 위의 단에는 우주론에 대한 기사와 28수 각각의 거극분도(去極分度)<sup>2)</sup>가 기록되어 있다. 아래 단에는 이 천문도 작성의 역사적 배경과 제작 참여자들의 이름과 관직이 기술되어 있다. 이 천문도의 뒷면에는 또 하나의 천문도가 새겨져 있다. 하지만 아래에 새겨진 ‘천상열차분야지도’의 글자가 위로 옮겨져 있을 뿐 구성내용은 동일하다.

이 천문도에서 글은 권근(權近, 1352~1409년)이 작성하였고, 천문계산은 유방택(柳方澤, 1320~1402년), 그리고 글씨는 설경수(愼京壽)가 썼다. 이들 세 이름 아래에는 ‘서운관’(書雲觀)이란 제목 아래 다시 9명의 명단이 덧붙여져 있다. 이들 9명은 당시 천문기관이던 서운관 소속으로 역시 이 천문도를 만드는데 기여하였다.

### 천문학자 유방택의 역사적 위치<sup>3)</sup>

‘천상열차분야지도’의 해설문에 새겨져 있는 것처럼 원래 이 천문도는 고려 때의 것이 있었는데, 전란 속에 대동강에 빠져 버렸다는 것이다. 다행히 이성계가 새로 왕조를 세우자, 어떤 사람이 그 탁본(拓本)을 갖다 바쳤고, 유방택은 바로 그 고려 때의 천문도를 탁본한 자료를 바탕으로 그 사이 변화된 별들의 위치를 바로잡는 작업을 하게 되었다는 것이다. 당시 고려 천문학자들은 이미 원(元 : 중국)에서 천문학 지식을 수입해 오고 있었다. 당시 고려에서는 중국의 당(唐)나라 때 발달된 선명력(宣明曆)을 사용했는데, 물론 그대로 쓸 수 있는 것은 아니어서 고려에 맞도록 수정하며 사용하였다. 이 역법 내지 천문계산법은 대단히 훌륭한 것이었지만, 822년 이래로 시작된 역법을 위도와 경도가 다른 고려에서 몇 세기 동안 사용한다는 것은 물론 모순이 따를 수밖에 없었다. 당연히 고려 천문학자들이 필요한 수정을 해서 독자적 천문 계산을 하고 있었다. 이 시기 고려와 중국의 달력에 날짜가 다른 경우가 가끔 생긴 것은 그 때문이다.

그 사이 중국을 차지한 원나라는 새 역법인 수시력(授時曆)을 개발해 냈고, 그 새 역법은 1281년 사신 왕통(王通)이 고려에 전해주었다. 그는 고려에 와서 낮에

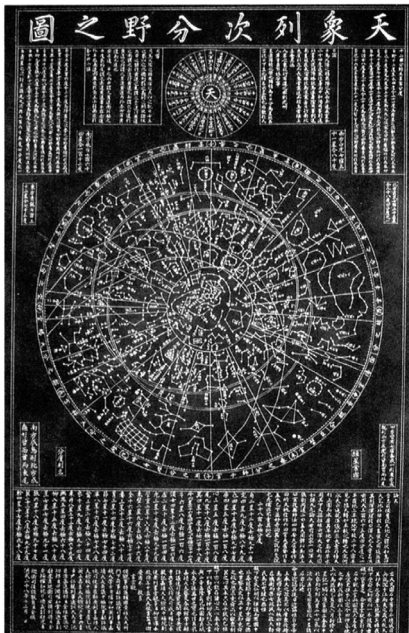


▶ 중국의 순우천문도(1247)



는 해시계로 시간을 재고, 고려의 지도를 보았으며, 밤에는 천문관측을 한 것으로 『고려사』에 기록되어 있다. 하지만 고려 천문학자들은 아직 이를 고려에 맞게 배워들 일만 한 준비를 하지 못하고 있었다. 지금 남아 있는 수시력 계산표 「수시력첩법입성」은 1346년 서운정(書雲正) 강보(姜保)가 만든 것인데, 그의 스승 최성지(崔誠之, 1265~1330년)가 원나라까지 가서 배워온 것을 바탕으로 완성했을 것이다. 또 같은 시기에 오윤부(伍允孚, ?~1304년)는 천문도를 만들었는데, 뒤에 그것이 표준이 될 정도로 훌륭했다는 기록도 『고려사』는 전하고 있다.

유방택이 <천상열차분야지도>에 맞는 천문계산을 하면서 이들을 참고했을 것은 분명하다. 그가 직접 중국에 다녀왔다는 기록은 없다. 하지만 유방택이 ‘천상열차분야지도’에 새겨놓은 1,467개의 별자리를 다시 계산해 확인하는 작업의 책임자였음을 알 수가 있다.



▶ 복원한 천상열차분야지도(1995)

그렇게 시작된 조선 초의 천문학이 세종 24년(1442년)의 위대한 성과 칠정산(七政算)으로 역사에 남게 되었던 셈이다. 서울 기준으로 이들 천체 운동을 계산할 수 있게 되면서 세종 때에는 처음으로 우리나라에 맞는 역법(천문계산법)을 완성했다. 처음으로 일식·월식 등을 완벽하게 예보할 수 있게 되었음을 뜻한다. 유방택은 고려 말에서 조선 초까지 이뤄진 천문학 발달의 중심에서 있었던 천문학자였다. 고려 말의 최성지, 오윤부, 강보에서 조선 초 세종때의 이순지(李純之) 김담(金淡)을 이어주는 중간 역할을 담당했다고 판단된다.

### 소행성 유방택XC44

한국천문연구원은 보현산 천문대 1.8m 광학망원경을 이용하여 2000년에 발견한 소행성에 ‘유방택(柳方澤, 1320~1402년)’의 이름을 헌정하여 국제천문연맹(IAU) 소행성센터(MPC)로부터 승인을 얻었다. 이에 따라 2003년부터 우리가 발견, 소행성 이름으로 등재된 최무선, 이천, 장영실, 이순지, 허준, 홍대용, 김정호에 이어 8번째로 우리 선조 이름의 소행성을 갖게 됐다. 유방택은 조선 초의 대표적인 천문도인 천상열차분야지도(국보 228호)를 제작할 당시 천문계산부분의 총 책임자였다.

#### [참고문헌]

- 박성래, “琴軒 柳方澤의 생애와 업적”, 『한국 고천문학과 천상열차분야지도 워크숍』(한국천문연구원, 2005)
- 한국과학문화재단 편, 『우리의 과학문화재』(서해문집, 1997), 10-13쪽.
- 박창범, 『하늘에 새긴 우리역사』(김영사, 2003)
- 정인보, <유방택 행장(行狀)>, 『郊隱集』
- KBS 과학의 향기 “소행성 유방택 XC44-밤하늘에 빛나는 한국 천문학의 별”(2006년 5월 10일 방송분)

제공 지역지식재산팀(www.ripic.org)

|발명특허 2008. 2

1) 박성래, “琴軒 柳方澤의 생애와 업적”, 『한국 고천문학과 천상열차분야지도 워크숍』(한국천문연구원, 2005)에서 발췌정리.  
 2) 거극분도(去極分度, 북극으로부터의 각거리)  
 3) 박성래, “琴軒 柳方澤의 생애와 업적”, 『한국 고천문학과 천상열차분야지도 워크숍』(한국천문연구원, 2005)에서 발췌정리.



# “지리적 표시 단체표장”

## 지역특산물 연구보고서(요약본)

### 제7편 「안동산약마」

#### 제1장 상품의 특정 품질·명성 또는 그 밖의 특성

#### 제1절 역사적 명성

##### 1. 1-1 산약에 관한 역사적 배경 및 유래

##### 가. 산약의유래

산약에 대한 기록은 「삼국유사」에 나타난 서동요(薯童謠)에서 찾아 볼 수 있다. 무왕은 어릴 때 항상 산약을 캐고 팔아서 생업으로 삼았기 때문에 사람들로부터 서동(산약 캐는 아이)이라 불렸으며, 신라 26대 진평왕의 3째 딸 선화공주가 절세의 미인이란 소문을 듣고 아내로 맞이하고자 머리를 깎고 신라로 와서 맛있는 산약을 동네 아이들에게 주며 노래를 부르게 하였다고 한다. 이때 아이들에게 준 것이 산약으로서 그 맛이 뛰어나 아이들은 서동이 시키는 대로 신나게 노래를 불렀다고 한다. 서동과 선화공주의 사랑을 이어준 산약은 삼국시대부터 우리조상들이 먹어온 식품이다.

자료 : 안동양반마 홈페이지 자료실

##### 나. 산약의 역사적 배경

경상북도 북부 중앙에 위치해 있으며 동쪽은 영양군과 청송군, 서쪽은 예천군, 남쪽은 의성군, 북쪽은 영주시와 접하고 있다. 전체 면적은 1517.74km<sup>2</sup>

이며, 총인구가 2006년 현재 17만 4596명에 이른다.

근대 약 100년 전후로 해서 (안동 부 1895년은 23부제 16개 군) 농가에 산약이 자리 잡고 수입원으로서 생산이 되기 시작하였으며, 그 후 대략 몇 십년(1914년 예안군이 안동군에 편입되었고, 1931년 안동면이 읍으로 승격) 사이 점차 산약이 늘어나는 추세를 보이고 있다. 안동시에서 이렇게 옛날부터 계속적으로 산약이 자리 잡을 수 있는 것은 안동시만의 지형적 면인 저 산성 구릉지 형성 및 낙동강이 있고 비교적 넓은 충적평야의 영향 받은 좋은 지형과 기후 그리고 산약 재배에 좋은 토양을 갖추고 있기 때문이다.

산약(山藥, 마) 등 안동지역 특산물이 미국으로 잇따라 수출되고 있으며, 안동 북후농협 산약가공공장은 최근 미국 뉴욕에서 열린 한국특산물박람회 등 산약 10만 달러 어치를 수출 계약하는 수출무역에도 서서히 발판을 넓혀가고 있다. 이것은 건강식품 및 한약재로 알려진 산약이 바이어들로부터 큰 인기를 모은데 이루어진 것으로 산약이 외국인들에게도 좋은 호평을 받고 있음을 시사하는 단편적인 내용임을 볼 수 있다. 이러한 수출을 누릴 수 있는 것은 안동만의 오랜 산약재배 역사와 지형적 요소의 결합이라 할 수 있겠다.

안동시 북후면 웅천리와 도촌리 일대에 안동산약(마)마을이 특구로 지정되었다. 주민공청회를 거치고 안동시의회 의견을 청취한 후 지난 2005년 4월 25일 재정경제부에 신청한 안동산약(마)마을 특구

에 대하여 정부가 2005년 6월 25일 지역특구위원회를 개최하여 특구로 지정한것이다.

특구로 지정된 북후지역에서 생산되는 안동산약은 100년 전부터 산간지 농가 소득원으로 자리잡은 약용작물로 전국재배면적 70% 이상을 차지하는 대표적인 지역특산물로 예로부터 강장제(위)에 좋다고 알려져 왔으며, 웰빙에 관심이 많은 요즘 점차 소비가 늘어나고 있는 추세이다.

### 1. 1-2 산약에 관한 고전의서

- 동의보감(東醫寶鑑)
  - 허리와 신을 보하고 오장을 튼튼히 하여 기력을 돋우고 근육과 뼈를 강하게 함.
- 본초경(本草經):
  - 몸에 가장 좋다는 상품(上品)약 가운데 하나
- 향약집성방(鄉藥集成方)
  - 심기가 모자란 것을 보하며 정신을 안정시키고 기억력을 좋게 한다. 신기와 비위를 보하며 설사를 멈춤.
- 명의별록(名醫別錄)
  - 요통, 현기증을 낮게 하며 오장을 다 보하고 변열을 없앴
- 급유방(及幼方)
  - 신을 보하며 성기능을 높임

자료 : 안동산약(마)마을 특구 계획, 안동시

## 제2절 생산 및 경제적 현황

### 1. 2-1 생산실태

우리나라의 산약 재배면적은 1986년 22ha이던 것이 1994년에는 335ha로 증가하여 8년 사이에 무려 15배가 증가하였다. 이렇게 재배면적이 증가한 것은 1987년 한방의료보험이 실시되면서 생약수요가 급속히 증가하였고, 최근에는 생약용 이외에 건강식품(생즙, 분말)으로도 소비가 늘고 있어 수요량이 꾸준히 증가하고 있는 실정이다.

산약 재배 및 생산은 안동을 중심으로 한 경북지역권과 진주로 대표되는 경남지역권, 그 외 전남, 강원지

역권을 구분할 수 있으며 전국 생산의 약 70% 이상을 경북 북부지역에서 생산하고 있다. 안동지역은 1992년 8월 농림수산부 고시에 의해 산약 주산지로 지정되어 재배의 집단화에 따른 기술의 보급이나 생산물의 가공·출하 등 여러 면에서 유리한 위치에 있다. 우리나라의 산약 재배면적은 1986년 22ha이던 것이 1994년에는 335ha로 증가하여 8년 사이에 무려 15배가 증가하였다. 이렇게 재배면적이 증가한 것은 1987년 한방의료보험이 실시되면서 생약수요가 급속히 증가하였고, 최근에는 생약용 이외에 건강식품(생즙, 분말)으로도 소비가 늘고 있어 수요량이 꾸준히 증가하고 있는 실정이다.

## 제3절 언론보도

### 1. 3-1 중앙지 및 지방지

- 전국 최초 지역특구박람회(한국일보 2006.05.09)
- 안동 북후면 지역특구 지정 ‘산약 마을’ (경향신문 2005.07.01)
- 안동특산물 산약 지역경제 책임진다 (한국일보 2005.06.29)
- 농산물 수출 ‘최우수기관’ (영남일보 2005.03.17)
- 안동 농산물 수출 호조 (대구일보 2005.01.13)
- 전국 우수식품 ‘한자리에’ (한국농어민신문 2004.11.08)
- 산약 등 안동지역 특산물 미국에 수출 (연합뉴스 2004.10.14)
- 지역특산물 년60억 매출 (대구일보 2004.08.03)
- 마(麻)···장복하면 위장튼튼 설사 ‘뚝’ (국민일보 2002.10.17)
- 안동산약 건강식품 ‘각광’ (대구신문 2001.10.26)
- 안동 특산물 麻 국내외서 인기(대한매일 2000.02.18)
- 精을 보전해주는 ‘서동의 麻’ (국민일보 1999.10.13)

### 1. 3-2 방송보도

- KBS안동뉴스, SBS뉴스 뉴스데스크(지역특화프로그램 산약 집중 육성) 비타민(마의 효능(장속의 위해한 대장균 배출)) 9시 뉴스(안동 북후농협 경영대

상 수상)

#### 제4절 지자체 노력

안동에는 전통문화가 잘 보존되어 있어서 이 지역을 찾는 관광객들에게 산약체험장을 통한 직접 체험이 가능하도록 하고, 산약저장고, 산약공원 등의 설치로 산약 재배지로서의 안동에 대한 확실한 이미지 제고와 함께 일반관광객들에게 산약의 약제적 효능을 홍보하여 산약의 메카로 자리 매김하고 있다.

북후농협에서 1993년 “산약 가공공장”을 설립하여 각종 산약가공품(마분말, 드링크)을 생산 및 판매해 왔으며, 2004년 경상북도에서 34만 불 수출탑수상과 더불어 주5일 근무실시로 국민들의 웰빙에 대한 관심증대를 산약 홍보로 연계하여 국민건강식품 개발을 통한 부가가치 창출과 농가소득 증대에 기여토록 하고, 지역특구지정을 통한 가공공장의 안정적인 생산원료 공급과 WTO, 농산물 수입개방에 대응하는 작물로 차별화하여 체계적인 개발로 지역경제 활성화와 국제경쟁력을 제고코자 한다.

#### 제5절 안동산약의 품질특성

기록에 따르면 원산지는 중국으로 기원전 3세기경부터 재배되었고 그 이후 한국, 일본으로 전파되어 현재 우리나라 전국 산야에 걸쳐 자생하고 있다. 우리나라에 분포하고 있는 산약은 열대지방의 산약과는 달리 저온에 잘 견딜 수 있도록 진화한 것이 대부분이다.

산약은 지상부에 형성된 괴경(형태학상 지하근)을 식용 또는 약용으로 이용하고 있으며, 최근에는 건강 식품으로 수요가 증가되고 있어 재배가치가 높은 작물 중의 하나이다.

산약은 식약청이 식품원료로 지정한 한약재이며, 일반적으로 생식(주로 산약즙)으로 소비되고 있으며, 최근 식품가공기술의 발달에 따른 다양한 형태의 제품이 제공되고 있다.

약명(藥名)은 산약, 서여(薯)이고 산우(山芋), 선산약, 감서, 백서, 홍서, 산서, 산약서, 산저, 토저 등으로도 불리기도 하는 산야와 초원에 나는 덩굴식물이다.

자료 : 안동산약(마)마을 특구 계획, 안동시

#### 1. 5-1 성분함량에 따른 품질특성

##### 가. 일반성분

산약의 성분은 전분 15~20%, 단백질 1~1.5%, 총 지질 ~1%, 회분 ~1.25%, 총 질소함량 ~0.4%, 수분함량 ~74%이며, 점질다당류(acetylated glucomannan), 비타민, 미네랄, 기타 다양한 생리활성물질 등을 포함하고 있다.

약용 성분으로는 아밀로스(Amylose), 콜린(Cholin), 사포닌(Saponin), 뮤신(Mucin), 알라기닌(Araginine), 요노게닌(Yonogenin), 크립토게닌(Kryptogenin), 디오스게닌(Diosgenin) 등을 함유하고 있으며, 먹는 피임약과 성호르몬 생산에 이용되고 관절염 치료제의 원료로 사용되고 있다.

자료 : 손호영, 재배마 분말(산약)의 위생성 및 안전성 제고

| 구분     | 100g 당        |           |            |           |           |            |           |            |           |            |           |
|--------|---------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
|        | 에너지<br>(kcal) | 수분<br>(%) | 단백질<br>(g) | 지질<br>(g) | 탄수화물      |            | 회분<br>(g) | 무기질        |           | 비타민        |           |
|        |               |           |            |           | 당질<br>(g) | 섬유소<br>(g) |           | 칼슘<br>(mg) | 인<br>(mg) | B1<br>(mg) | C<br>(mg) |
| 단마(생것) | 94            | 73.6      | 1.7        | 0.2       | 14.4      | 0.6        | 0.9       | 14         | 28        | 0.11       | 6         |
| 산마(생것) | 99            | 77.3      | 1.7        | 0.2       | 11.3      | 0.5        | 0.8       | 12         | 24        | 0.10       | 5         |
| 장마(생것) | 81            | 82.3      | 2.3        | 0.2       | 18.0      | 0.7        | 1.2       | 18         | 34        | 0.12       | 6         |

자료 : 손호영, 재배마 분말(산약)의 위생성 및 안전성 제고방안 연구, 식품의약품안전청, 2004[별첨]

#### 일반적 산약 성분분석

방안 연구, 식품의약품안전청, 2004

안동산약과 네팔지역 야생마의 성분을 분석해보면, 안동산약과 네팔지역의 야생마는 성분상에는 큰 차이가 없다. 그러나 품질이 우수한 것으로 알려진 네팔지역의 *Dioscorea bulbifera*는 단백질 함량(10.16%)이 네팔의 여타 지역의 야생마에 비해 높고 안동산약 상품(上品)도 이에 필적할 만큼 단백질 함량(10.03%)이 높다.

자료 : 한성일, 안동 산약(마) 돼지 브랜드 개발을 위한 학술 연구, 건국대학교 동물자원연구센터, 2006

(단위 : %, 건물기준)

| 항목   | 안동산약 |       |      | 네팔지역 야생마         |                  |                   |                  |
|------|------|-------|------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
|      | 생산약  | 상품    | 하품   | Diosc. bulbifera | Diosc. deltoidea | Diosc. versicolor | Diosc. triphylla |
| 수분   | 80.6 | 6.06  | 7.16 | 69.5             | 80.2             | 80.1              | 76.9             |
| 조단백질 | 8.05 | 10.03 | 9.48 | 10.16            | 8.08             | 8.54              | 9.95             |
| 조회분  | 5.89 | 5.38  | 6.21 | 3.87             | 3.03             | 2.51              | 2.60             |
| 조지방  | 0.27 | 0.30  | 0.23 | 0.98             | 1.01             | 1.01              | 0.87             |
| 조섬유  | 1.97 | 2.10  | 1.66 | 3.61             | 7.58             | 5.53              | 2.60             |
| NFE  | 83.8 | 82.2  | 82.4 | 84.9             | 87.9             | 87.9              | 86.6             |

자료 : 한성일, 안동 산약(마) 돼지 브랜드 개발을 위한 학술연구, 건국대학교 동물자원연구센터, 2006

#### 산약 성분비교

#### 나. 성분조성<sup>1)</sup>

##### 산약의 무기성분 조성

- 건조된 산약의 무기질 함량은 칼륨이 가장 많은 18260.7ppm이고 그 다음으로 인이 2710ppm으로 많으며 칼슘은 360.8ppm으로 산약은 알칼리성 식품이다.

##### 산약의 아미노산 조성

- 산약 단백질의 아미노산 조성을 보면 phenylalanine, leucine, isoleucine 등의 필수아미노산을 포함하여 고루 함유되어 있으며 특히 glutamic acid와 숙취제거 및 피로회복에 효

과가 있는 것으로 알려진 asparatic acid 등을 높게 함유하고 있다.

(단위 : ppm)

| 무기질 종류 | 함 량     | 무기질 종류 | 함 량  |
|--------|---------|--------|------|
| K      | 18260.7 | Fe     | 30.8 |
| P      | 2710.8  | Mg     | 24.9 |
| Ca     | 360.8   | Zn     | 24.4 |
| Na     | 76.7    | Mn     | 8.7  |
|        |         | Se     | 0.3  |

#### 건조된 산약의 무기질 함량

### 1. 5-2 일반적 품질특성

#### 산약의 주요 기능성 성분

- 항 당뇨병(권은경 등, 2001 ; 김명화, 임숙자, 1998)
- 콜레스테롤 저하작용(권정숙 등, 1999)
- 항돌연변이 작용(이임선 등, 1995 ; 정승희 등, 1994 ; Kim et al., 1989)
- 항종양효과(Anticancer Res. 1991)
- 면역조절효과(Anticancer Res. 1992)
- Phospholipase A2 저해작용(Arch. Pharm. Res. 1994)
- 종양억제(Antineoplastic)활성(Planta Med. 1996)
- 항진균성/세포독성의 활성(Biosci. Biotech. Biochem. 1998)
- 인체 백혈병암세포주의 성장억제효과(Biol. Pharm. 2001)

#### 한방에서 이용되는 산약의 효능

자료 : 손호영, 재배마 분말(산약)의 위생성 및 안전성 제고 방안 연구, 식품의약품안전청, 2004

### 1. 5-3 품종에 의한 품질특성

마과(Dioscoreaceae)에는 약 600여 종이 있고 학명은 재배지역에 따라 매우 다양하다. *Dioscoreaba*

1) 김소자, 마(산약)를 이용한 가공식품 개발연구, 가톨릭상지전문대학



ta tas DECAISNE는 주로 한국에서 재배되는 종이고, *Dioscorea japonica* THUNB는 주로 일본, 동남아시아에서 재배되는 종이며, *Dioscorea bulbifera*, *del toidea*, *versicolor* 및 *triphylla*는 주로 아시아 히말라야 산맥 지역에서 재배되는 재래야생종으로서 이들 지역에서 주된 탄수화물원으로서 곡물에 대체하여 섭취하고 있다. 영문명은 'yam' 또는 야생의 것을 'wild yam' 이라고 한다.

## 제2장 지리적 환경과 상품의 특징 품질·명성 또는 그 밖의 특성과의 본질적 연관

### 제1절 대상지역의 행정구역

안동산약의 대상지역은 경상북도 동북부 내륙중심지에 위치하고 면적은 1,520km<sup>2</sup>인 안동시 전역으로 한다.

### 제2절 지리적 기상특성

안동시는 경상북도 북부의 중심을 차지하고 있으며 동에는 영양, 청송, 서에는 예천, 남에는 의성, 북에는 영주와 봉화가 인접한 교통의 중심지이다.

태백산맥이 줄기차게 뻗어 그 지맥을 이루고 낙동강은 북에서 남으로 흐르다가 시가지 동측에서 반변천과 합류하여 서쪽으로 관통하여 흐르고 있다.

기온은 연교차가 심하고, 안개가 연간 82일로 많으며 계절풍은 겨울에는 북서풍이고 여름에는 서북풍이다. 1999년~2004년 동안의 연평균 기온은 11.9℃이고 강우량은 연간 1,238.4mm이다.

자료 : 안동시 통계연보, 2005

### 제3절 토양특성

안동시의 서남은 비교적 평탄하나 동북은 산이 험준하여 농경지는 거의가 산간에 위치하며 풍산평야를 제외하고는 평야가 극히 적은 편이다. 토질은 낙동강을 중심으로 강남은 거의가 점토질이고 강북은 사토질이다.

자료 : 안동시 통계연보, 2005

토양은 배수가 잘되고 보수력이 양호하며 토심이 깊은 양토~식 양토가 좋으며 농경지의 토양오염 우려기준을 초과하지 아니하여야 한다. 물빠짐이 나쁘면 덩이뿌리가 썩기 쉽고 찰흙이 많은 곳에서는 덩이뿌리의 비대가 나쁘고 수확에 많은 힘이 든다. 또한 자갈이 많은 땅에서 재배하면 덩이뿌리의 생육과 모양이 좋지 않아 상품성이 떨어진다. 약산성토양에 적응성이 높다.

자료 : 경상북도농업기술원 생물자원연구소 문헌자료

## 제4절 지리적 환경과 상품의 특성 등과의 본질적 연관성

### 2. 4-1 지리적 기상특성

산약의 생육적온은 25~30℃, 지온은 30℃정도, 연평균기온 13~14℃, 평균강우량 1,300mm 정도이며, 최저한계온도는 10℃이다. 4월경 평균지온이 12~13℃가 되면 발근이 시작되고 20℃전후인 5월 말경 출아된다. 우리나라에 분포하고 있는 산약은 저온에 비교적 잘 견디며 중남부를 비롯하여 북부지방까지 전국 어디서나 재배가 가능하나 산약은 생육기간이 길수록, 장일보다는 단일에서 괴경의 비대가 잘 되고 8, 9월의 주야간 기온교차가 큰 지역에서 재배하는 것이 유리하다.

자료 : 경상북도농업기술원 작목별기술정보

### 2. 4-2 토양특성

일반적으로 산약은 땅끝이 깊고 물빠짐이 잘되며 유기물 함량이 많은 참흙이나 모래참흙에서 잘 자란다. 물빠짐이 나쁘면 괴경의 부패하기 쉽고 찰흙이 많은 곳에서는 괴경의 비대가 나쁘고 수확에 많은 힘이 든다. 또한 자갈이 많은 땅에서 재배하면 괴경의 생육과 모양이 좋지 않아 상품성이 떨어진다. 토양적정 pH는 4.5~5.2 범위로 산성토양에서 적응성이 강하다.

자료 : 경상북도농업기술원 작목별기술정보

## 제3장 지리적 표시의 대상지역

안동산약 지리적표시 단체표장 대상지역의 범위는 행정구역상 경상북도 안동시로 한정한다.

우리시가 지정하고자 하는 특구의 위치는 현재 안동에서 북후 산약(마)가공공장과 경북생물자원연구소가 위치하고 있어 연구-생산-전시-판매를 하나로 클러스터화하여 시너지 효과를 극대화할 수 있는 곳이다.

특구의 면적은 지역의 특화사업을 실질적인 사업으로 추진하기 위하여 1차적으로 북후 웅천리와 도촌리 일부분에 가시적인 사업성과를 얻을 수 있는 특화사업을 선행하고 약용작물에 대한 체계적인 정보관리와 새로운 재배기술을 개발로 직접 농가에 보급하여 농가소득증대를 기여할 수 있는 약용작물 개발센터의 건립과 더불어 우리 안동시의 총면적은 1,520.40km<sup>2</sup>(전 127.51, 답 97.79, 임야 1,075.21, 대지 18.13, 기타 201.76)이고 인구는 175,667명(61,667가구)이다.

안동시는 경상북도 동북부 내륙중심지에 위치한 도시로서 동으로는 영양, 청송군, 서로는 예천 남으로는 의성, 북으로는 영주와 봉화군이 인접하고 있으며, 북부지역의 교통 요충지이다.

- 동단 : 동경 129 ° 00 ' ~북위 36 ° 26 '
- 서단 : 동경 128 ° 26 ' ~북위 36 ° 31 '
- 남단 : 동경 128 ° 54 ' ~북위 36 ° 17 '
- 북단 : 동경 128 ° 48 ' ~북위 36 ° 49 '

안동은 500년 동안 축적되어 온 유교문화자원과 타 지역에 비해 상대적으로 전통성을 잘 보존하고 있으며, 지역의 우수 농특산품인 산약(마)를 이용한 특화사업은 농업의 고부가화, 관광자원화 등 침체된 지역을 회생할 확률이 매우 높은 산업으로 평가받고 있으며 특히, 타 지역과 차별화된 지역 특화사업으로 볼 수 있다.

가장 한국적인 문화와 전통 그리고 자연생태환경을 가진 도시인 안동은 전국 자치단체 중 자연상태로의 문화재를 가장 많이 보유하고 있으며, 전통을 고스란히 간직하고 있는 민속문화와 고택이 잘 보존되어 있으며, 경북도 내에서 가장 많이 생산하고 있는 산약과 전국 재배면적의 70%를 차지하는 산약(마)의 고장이다.

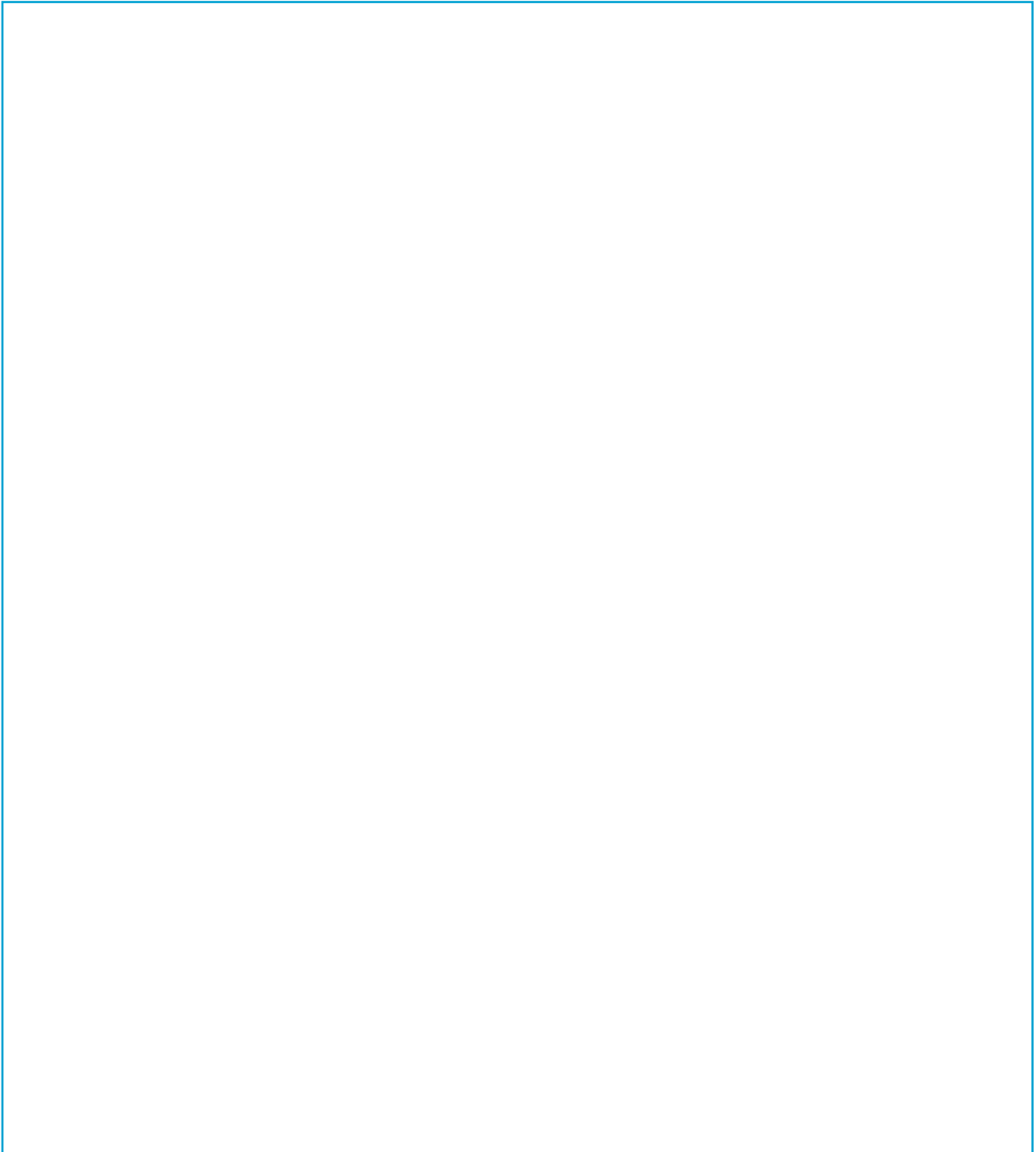
제공 지역지식재산팀(www.ripc.org)

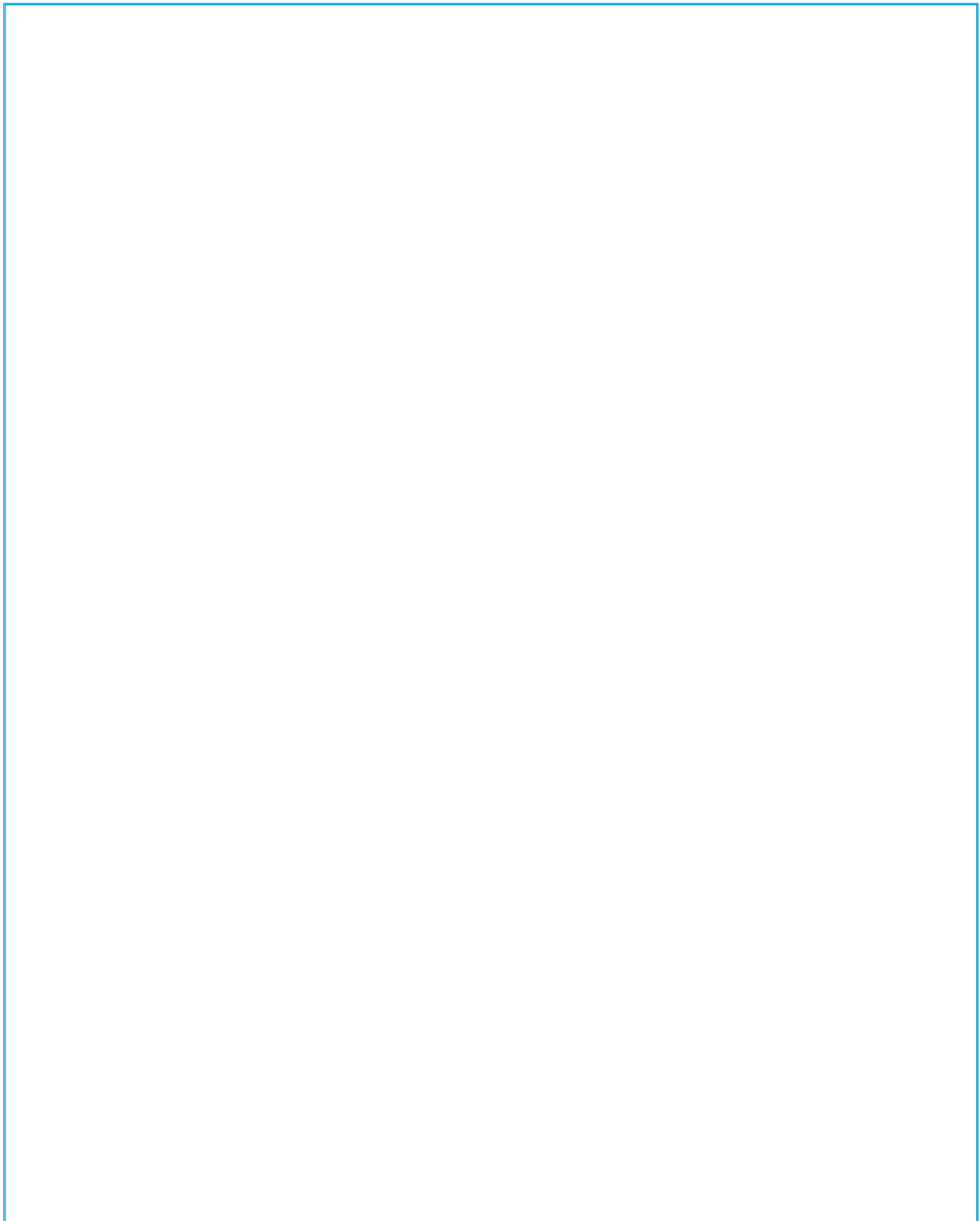
|발명특허 2008. 2



# 아무도 몰랐던 **미래발명**이야기 **마사다여사의 쇼핑봉투**

글 · 그림 : 김민재







## 대학생들이 바라 본 산업재산권의 정의 및 목적



좌)박종호 · 김종호 · 우)조홍여

영동대학교 발명특허학과 2학년

### 특허

특허의 대상은 발명이다. 발명이란 “자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것”을 의미한다. 성립요건에는 ‘자연 법칙을 이용’하여야 한다. 자연 법칙 자체는 해당되지 않고 일정한 확실성을 가지고 반복가능성이 있어야 한다. 그리고 기술적 사상의 창작이어야 한다.

객체적 요건에는 산업상 이용가능성, 신규성, 진보성을 갖추어야 한다. 산업상 이용가능성이란 출원발명이 그 발명과 관계있는 산업분야에 당장 이용되지는 않는다 하더라도 장래 이용할 가능성이 있는 것을 의미한다. 이러한 산업상 이용가능성은 특허법이 명문으로 규정한 특허요건 중의 하나로서 신규성 및 진보성 여부의 판단의 전제가 된다. 어느 정도 구체화를 시켜서 가까운 미래에 실현 가능하여야 한다. 그밖에는 창작성이 있어야 하고 신규성과 진보성을 갖춰야 한다.

신규성이란 출원발명의 내용이 특허출원 전에 국내에서 공지·공용 또는 국내외에서 간행물에 기재된 발

명과 비교하여 객관적으로 새로운 것을 의미한다. 진보성이란 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 특허출원시의 공지발명으로부터 용이하게 발명할 수 없는 정도의 창작의 난이도를 갖춘 발명을 말한다.

발명의 진보성을 특허요건의 하나로 인정한 취지는 창작 정도가 낮은 발명을 배제하기 위함이다.

‘실시’라 함은 물건의 발명인 경우에는 그 물건을 생산·사용·양도·대여 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약을 하는 행위를 말한다.

방법의 발명인 경우에는 그 방법을 사용하는 행위, 물건을 생산하는 방법의 발명인 경우에는 행위 외에 그 방법에 의하여 생산한 물건을 사용·양도·대여 또는 수입하거나 그 물건의 양도 또는 대여의 청약을 하는 행위를 말한다. 다시 말해서 지금까지 존재하지 않았던 새로운 형태의 물건, 새로운 성질을 갖는 물질 또는 새로운 기술과 순서로 구성된 제조방법 또는 처리 방법 같은 기술적인 창작물이 보호대상이 된다.

컴퓨터 분야를 예로 들면 입출력신호의 처리방법이나 처리장치, 구조나 재료조성 등이 출원대상이 될 수 있다. 그리고 특허권의 보호대상은 점차 확대되는 추세이다.

특허법은 제1조에 “이 법은 발명을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지함을 목적으로 한다.”라고 명시하고 있다.

특허제도는 발명자에게는 특허권이라는 독점배타적인 재산권을 부여하여 보호하는 한편 그 발명을 공개하게 함으로써 그 발명의 이용을 통하여 산업발전에 기여하고자 한다. 이런 점에서 특허제도를 신기술보호제도, 발명 장려제도라고 한다.

최초로 글이나 문서로 나타낸 특허법은 1623년 영국에서 발표된 전매조례이다. 이 법은 새로운 발명에 대한 특허를 제외하고 독점을 금지한다는 점에서 근대의 특허법의 기초를 이룰 뿐만 아니라 사실상 산업재산권의 보호에 관한 최초의 법령이다.

이와 비슷한 시기에 제임스 와트의 증기기관의 발명으로 효율적인 동력원인 증기기관을 이용해서 생산력의 혁신을 이루었고 산업혁명을 이끌었다. 이와 같은 특허의 목적으로 인해서 영국이 역사적으로 볼 때 더 발전 했을 것이다.

- 박종호 씀

## 디자인

디자인이란 영어로 'Design'에서 비롯된 외래어로서 제품에 관한 제품 디자인, 광고 포스터, 그래픽 디자인, 디지털 디자인과 같은 시각디자인, 생활공간이나 환경에 관한 환경 디자인 등을 포괄하는 광의의 개념을 포함하는 용어으로써 디자인보호법 제2조 제1호에서는 “디자인이라 함은 물품의 형상, 모양이나 색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것을 말한다.” 라고 규정하고 있다. 따라서 디자인보호법상의 디자인은 독립 거래의 대상이 되는 유체 동산인 물품의 외관에 관한 것이라고 할 수 있다.

하지만 내가 생각하는 디자인은 한마디로 명확하게

정의를 내리기가 쉽지 않다. 그만큼 디자인에 대한 의미가 다양하고 또한 그 의미가 고정적인 것이 아니라 계속 변화하기 때문인데, 대부분의 사람들은 디자인을 크게 ‘포괄적이고 일반적인 용어로서 객관성과 비시각성을 강조’하거나, 전문 용어로는 주관성과 시각성의 중요성을 부각시키고 있다.

이에 따라 디자인 객관성을 주관성, 시각성, 비시각성을 모두 공유하는 매우 포괄적인 분야라는 인식이 생겨나서, 일반사람들은 물론 디자인 분야에 종사하는 사람들조차도 디자인의 정의에 대해 많은 혼란을 겪고 있는 실정이다.

디자인이란 일반적으로 ‘하나의 그림 또는 모형으로서 그것을 전개시키는 계획 및 설계’라고 할 수도 있으며, 물품에 외관상의 미감을 주기 위하여 그 형태, 색채, 맵시 또는 이들의 결합을 연구하고 응용한 장식적인 고안이라고 생각한다.

요즘 현대 사회에서는 수많은 제품이 기업마다 생산되고 있으며, 소비자들은 많은 상품 중에 자기에게 적합한 상품을 고르게 된다. 이 때 소비자의 구매 유혹을 좌우 하는 것이 상품의 질, 또한 기능이나 성능도 중요하지만 제품의 디자인이 우선적으로 더 큰 비중을 차지하고 있다.

예를 들어 옛말에 ‘같은 값이면 다홍치마’ 라는 말이 있다. 이것이 바로 디자인이다.

똑 같은 기능, 제품, 성능이라면 보다 디자인이 뛰어나고 소비자의 눈에 띄는 것을 선택하게 된다는 것이다. 디자인은 사회가 발전하면 발전할수록 더욱 개발하고 발전시켜야 할 사회의 과제이자 목표이다.

디자인의 목적은 실용적 가치와 미적가치를 추구할 뿐만 아니라, 창조를 통해 인간이 추구하는 모든 목적을 포함하고 있고, 디자인은 돈, 명예, 권력, 사랑, 우정, 행복 등 다양한 가치에 적용 할수 있으며, 디자인은 아이디어를 전제로 한다는 점에서 창조적인 디자인은 일반인의 단체적인 활동에서 나올 수 있다고 생각한다. 또한 디자인은 무형적인 것을 유형적인 것으로 변화시키는데 구체화 작업을 필요로 한다는 점에서 모든 인지의 대상에 디자인을 적용할 수 있는 것이다.

디자인의 국가적인 목적으로는 산업 성장과 수출을 통한 이익의 증대를 가져오고, 생활의 물질적, 정신적 풍요를 충족시키며, 대한민국의 삶의 질을 향상시키고, 디자인은 종합 조형 계획으로써 인간 생활의 물질적 풍요를 충족시키는 목적을 가진다. 나아가 모든 사람들의 일상적인 생활 수준을 향상시키는 가운데 사회를 문화적으로나 물질적으로 풍족하게 할 수 있는 국가 경제 성장의 수단으로 존재하기도 한다.

현실적으로 디자인은 생활과 문화의 질을 향상시키는 목적을 가진다. 그리고 개별적인 차원에서 모든 디자인 행위에는 먼저 무엇을 만들겠다는 목표가 설정되며, 그 목표를 가장 효과적이고 기능적이며 동시에 아름답게 실현하는데 필요한 계획과 제작행위가 뒤따른다.

- 김종호 씀

## 상표

상표법상의 상표는 사회통념상의 상표와 동일한 개념은 아니다.

상표법은 상표의 개념을 제2조에서 “상표라 함은 상품을 생산·가공·증명 또는 판매하는 것을 업으로 영위하는 자가 자기의 업무에 관련된 상품을 타인의 상품과 식별되도록 하기 위하여 사용하는 기호·문자·도형·입체적 형상 또는 이들을 결합한 것 또는 이들 각각에 색채를 결합한 것을 말한다”라고 규정하고 있다.

따라서 기호상표, 문자 상표, 도형상표와 이들의 결합상표, 색채 상표나 입체상표와 같이 시각적으로 인식될 수 있는 대부분의 것은 상표로서 인정되지만, 소리상표, 냄새상표, 맛 상표 등과 같이 청각·미각·후각으로 지각할 수 있는 표장은 국내 상표법상 상표로서 등록받을 수 없다.

또한 자기의 상품과 타인의 상품을 식별하기 위하여 사용되지 않는 표장은 상표가 아니므로 상품에 사용된 것이라 하여도 그것이 단순히 상품의 심미감을 불러일으키게 하기 위하여 사용된 디자인이거나 자타 상품식별의사와 무관한 가격표시 등은 상표법상 상표가 아니다.

광의의 상표개념으로서는 상표 외에 서비스표, 단체표장, 업무표장을 포함한다.

상표는 자타상품을 식별하기 위하여 상품에 부착하는 표장으로서 상품의 동일성을 표시하는 기능을 가지는 것이나, 상호는 상인이 영업상 자기를 표시하는 명칭으로서 영업의 동일성을 표시하는 기능이 있다.

즉, 상호는 상인이 영업에 관하여 자기를 표시하는 명칭으로서 인적 표시의 일종이며, 문자로 표현되고 호칭되며 회사기업의 경우 상호의 사용은 강제적이지만, 상표는 자타상품을 식별하는 기호로서 문자뿐만 아니라 기호, 문자, 도형 등과 이들의 결합 또는 이들과 색채의 결합으로 구성될 수 있으며, 상표의 사용에 있어서는 강제성이 없다는 점이 상호와 상이하다.

다만 기업이미지 통일화 전략에 따라 상호와 상표를 일치시키고 있는 것이 국제적 추세인 점과 상호가 상품표지로 사용되고, 상표로서 등록요건을 갖추어 등록된 경우에는 법률상 상표로서 보호되는 상호상표가 점차 늘고 있어 상호간의 기능이 중첩되는 경우가 많다.

상표제도의 목적은 상표를 보호함으로써 상표사용자의 업무상의 신용유지를 도모하여 산업발전에 이바지함과 아울러 수요자의 이익을 보호함에 있고, 그 기능은 다음과 같다.

첫째, 자타상품의 식별기능으로 상표를 상품에 표시하여 사용하는 경우 그 상표의 표시로 인하여 자기의 상품과 타인의 상품을 식별할 수 있는 기능이다.

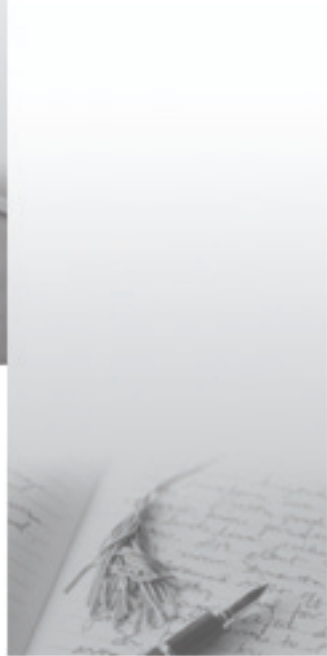
둘째, 출처표시 기능으로 동일한 상표를 표시한 상품은 동일한 출처에서 나온다는 것을 수요자에게 나타내는 기능이다.

셋째, 품질보증 기능으로 동일한 상표를 표시한 상품은 그 품질이 동일한 것으로 수요자에게 보증하는 기능이다.

넷째, 광고 선전기능으로 상표의 상품에 대한 심리적인 연상 작용을 동적인 측면에서 파악한 것으로 상품거래사회에서 판매촉진수단으로서의 상표의 기능을 말한다.

다섯째, 재산적 기능으로 상표가 갖는 재산적·경제적 가치로서의 기능으로서 상표의 재산적 기능은 상표권의 양도 및 사용권 설정 등을 통해 구현된다.

- 조흥여 씀



110

**해외특허뉴스**

해외특허분쟁, 해외특허동향  
해외특허정책, 해외특허R&D

116

**KIPA 소식**

한국발명진흥회 행사 및 소식

118

**KIPO 소식**

특허청 소식

120

**즐거운 퍼즐**





## 美 테바 제약, 와이어스 제약과 맺은 불가침 협약 연장에 합의

**미** 국 테바 제약산업(Teva Pharmaceutical Industries Ltd)이 동사의 라이벌인 와이어스 제약(Wyeth Pharmaceuticals) 및 알타나 제약(Altana Pharma)과 와이어스의 궤양 치료제 프로토닉스(Protonix)의 제네릭 버전 판매와 관련해 맺은 불가침 협약(standstill agreement)을 연장하기로 합의했다고 밝혔다.

와이어스와 알타나는 그동안 연간 2십 5억 달러의 판매고를 올리는 프로토닉스의 제네릭 버전을 테바측이 판매할 수 없도록 하기 위해 노력해왔다.

테바는 양측간에 진행되고 있는 특허침해소송 문제를 계속 논의할 수 있도록 프로토닉스의 제네릭 버전의 추가 보급을 연기하기로 했다고 전했다.

출처 : Reuters 2008. 1. 22

## 美 Verathon, AIRCRAFT 상대로 후두경 특허침해소송 제기

**미** 국 시애틀에 소재한 의료기기 개발업체 Verathon이 영국 에딘버러에 소재한 라이벌 기업 AIRCRAFT Medical사를 특허침해혐의로 제소했다.

Verathon은 AIRCRAFT사의 McGrath(R) Series 5 비디오 후두경이 동사의 유럽특허 1,307,131호를 침해했다고 주장하며 미국 시장의 3분의 1을 차지하고 있는 AIRCRAFT에 대해 3천 7백만 파운드의 손해를 배상할 것을 요구했다.

Verathon은 AIRCRAFT사가 동 후두경의 판매를 시작하기 거의 1년 전인 2006년 2월에 시애틀에서도 이와 관

련된 소송을 제기했으나 관할권이 없다는 이유로 기각당했으며, 그해 6월, 미국 조지아주에서도 유사한 소송을 제기했으나 AIRCRAFT사가 Verathon의 미국 특허(6,543,447호)의 유효성에 의문을 제기하여 미 특허상표청에서 재조사해줄 것을 요청하면서 판결이 연기된 바 있다. 현재 미 특허상표청은 Verathon의 동 특허와 관련된 모든 클레임에 대해 무효를 선언한 상태이다.

에딘버러 법원에서 제기된 이번 소송에 대해서도 AIRCRAFT사는 특허 침해 사실이 없으므로 적극적으로 방어하겠다는 입장을 밝혔다.



[이미지 출처: medgadget.com]  
AIRCRAFT사의 후두경



[이미지 출처: verathon.com]  
Verathon사의 후두경

출처 : PR News Wire 2008. 1. 21

## 인도 램박시, 편두통 치료제 판매와 관련해 글락소스미스클라인과 화해

인도의 제약업체 램박시(Ranbaxy Laboratories)가 글락소스미스클라인(GlaxoSmithKline)의 편두통 치료제 이미트렉스(Imitrex, 호박산 수마트립탄(Sumatriptan Succinate)) 정제의 제네릭 버전 판매와 관련해 글락소측과 소송이 임박했던 모든 쟁점에 관해 화해했다고 밝혔다.

이번 합의의 조건에 따라, 램박시는 미국 내에서 호박산 수마트립탄 정제의 제네릭 버전(25mg, 50mg, 100mg)을 판매할 수 있게 되었으며, 올해 12월경부터 판매를 시작할 것으로 예상하고 있다고 한다. 이외의 다른

조건은 공개되지 않았다.

미국내 이미트렉스의 연간 판매고는 약 9억 8천 5백만 달러에 달한다.



[이미지 출처: migrainehelp.com]

출처 : India Infoline 2008. 1. 21

## 美 대법원, LG전자 대 콰타 컴퓨터의 특허분쟁에 관한 심리 개시

미 대법원이, 최종 판결이 특허권자들의 권리에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 LG전자 대 대만의 콰타 컴퓨터의 특허분쟁에 대한 심리를 시작했다.

이번 소송을 제기한 LG전자는 동사와 라이선스 계약을 맺고 있는 미국의 인텔사가 콰타 컴퓨터에 판매한 칩

세트에 LG로부터 라이선스 받은 제조 기술이 사용되었으며, 인텔사의 것이 아닌 부품이 탑재되었기 때문에, 콰타사도 인텔이 체결한 라이선스 협약의 내용에 따라 LG 측에 동 기술의 사용에 대한 보상을 해야 한다고 주장하고 있다.

상당히 복잡한 문제이나, 6월에 나올 것으로 예상되고 있는 법원의 최종 판결은 '소진된 특허(exhausted patent)'라는 그동안 법적으로 명백하지 않았던 문제를 명확히 해결해 줄 것으로 보여 주목되고 있다.

출처 : engadget 2008. 1. 20



[이미지 출처: engadget]



## 美 연방법원, 'AngioDynamics가 금지명령 위반한 것으로 볼 수 없다'

AngioDynamics는 연방지방법원의 Nathaniel Gorton 판사가 Diomed가 주장한 동사의 영구금지명령 위반 혐의를 인정할 수 없다며 Diomed의 청구를 기각했다고 발표했다.

AngioDynamics사는 지난해 7월 2일, 재판을 통해



VenaCure Kit  
[이미지 출처: AngioDynamics]

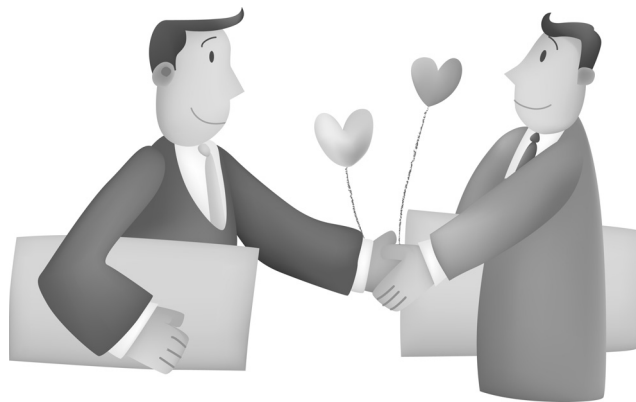
Diomed의 특허(미 특허번호 6,398,777)에 대한 특허침해협약이 인정되어 동사의 레이저 혈관 치료용 1회용 키트(VenaCure(R)) 및 동 키트와 함께 사용되는 레이저 콘솔에 대해 판매금지명령을 받았다.

AngioDynamics측은 금지명령이 내려지기 전부터 이 1회용 키트에 대한 판매는 중지했으나, 레이저 콘솔은 신제품 NeverTouch VenaCure 키트와 함께 사용해야 하기 때문에 계속 판매했다고 한다.

Gorton 판사는 AngioDynamics가 동 특허를 침해하지 않는 키트 및 레이저 콘솔을 제조할 권리가 있다는 것을 기각 사유로 밝혔다.

AngioDynamics는 7월 2일에 내려진 소송의 결과에 대해 연방순회항소법원에 항소했으며, 이에 대한 구두 변론은 3월이나 4월중에 있을 것으로 예상되고 있다.

출처 : CNN 2008. 1. 17





## 대만 혼하이 정밀, 5년 연속 국내 최다 출원 기록 세워

**대**만 경제부 산하 지식재산청(IPO)이 발표한 2007 특허통계자료에 따르면, 혼하이 정밀(鴻海精密)이 5년 연속으로 특허출원수와 특허승인수에서 1위를 기록했다고 한다.

대만 지식재산청은 2007년 한 해 동안, 전년의 80,988 건보다 다소 증가한 81,820건(최다기록)의 특허 신청을 받았으며, 총 49,007건의 특허를 승인했다.

대만 기업들 중에는 혼하이 정밀이 국내에서 2,424건을 출원함으로써 1위를 차지했고, 공업기술연구원(Industrial Technology Research Institute)이 886건으로 2위, 인벤텍(Inventec)이 797건으로 3위를 차지했다. 특허

승인건수에 있어서도 혼하이 정밀이 1,117건의 국내특허를 획득하며 1위를 굳혔고, ITRI가 535건으로 2위, AU 옵트로닉스(AU Optronics)가 349건으로 3위를 차지했다.

외국 기업으로는 각각 652건과 642건을 출원한 소니(Sony)와 퀄컴(Qualcomm)이 1위와 2위를 차지하며 지난해 1위였던 필립스(Royal Philips Electronics)를 추월했고, 가장 많은 특허를 획득한 외국 기업 상위 3사에는 세이코 엡슨(Seiko Epson)과 소니, 삼성전자가 있었다.

이 밖에 학술기관별로는 국립 대만 대학교, 국립 충싱 대학교, 원동과기대학이 각각 최다 출원수로 1, 2, 3위를 차지했다.

출처 : The China Post 2008. 1. 22

## DTL, 노키아와 휴대전화통신에 필수적인 특허기술에 관해 라이선스 협약 체결

**특**허 라이선싱 및 집행 전문회사 제너럴 패턴트 인터내셔널(General Patent Corp. International (GPCI))사가 동사의 고객인 디지털 테크놀로지 라이선싱(Digital Technology Licensing LLC(DTL))과 노키아(Nokia)가 휴대전화에 널리 사용되는 필수적인 특허기술에 관해 대규모 라이선스 계약을 체결하였다고 발표했다.

DTL로서는 이번에 노키아와 체결한 라이선스 계약이 지금까지 체결한 어떠한 라이선스 계약보다도 규모가 크다고 한다. GPCI의 알렉산더 폴터렉 회장 겸 CEO는 “우리 고객인 DTL을 대신해서 이번 계약을 성사시킬 수 있어 매우 기쁘게 생각한다. 동 라이선스 협약은 DTL의 혁신과 선견지명에 대해 완전한 승인이 이뤄졌다는 점에서 의미가 있다.”고 전했다.

동 특허기술은 휴대전화 커뮤니케이션을 위한 GSM 표준에 널리 채용되어 있으며, 음성 부호화에 사용되는 음성 데이터 압축 알고리즘인 AMR(적응성 다중 비율) 코덱을 사용하는데 있어 필수적인 기술이다. 이 기술은 휴대전화기가 기존의 휴대전화 송신탑에 탑재된 구 기술과 효과적으로 통신할 수 있도록 하는 후방 호환성(backward compatibility)도 제공한다.

DTL은 버라이즌(Verizon Wireless), T-모바일(T-Mobile), 스프린트 넥스텔(Sprint Nextel), 모토로라(Motorola) 등을 상대로 디지털 출력 변환기(Digital Output Transducer)에 관한 특허 침해 소송을 제기하고 있지만 이번에 라이선스 협약을 맺은 노키아는 소송에 관여되어 있지 않다고 전했다.

출처 : Trading Markets 2008. 1. 19





## 쿠바, 미국 정부에 자국의 상표권을 존중해 줄 것을 요구

후안 안토니오 페르난데스 쿠바 대사(국제기구)는 제네바에 있는 WTO 본부에서 “쿠바 정부에 대한 미국의 고압적인 자세에 대해 해결책이 없다는 것은 예견했지만, 그렇다고 해서 우리 정부도 이 문제가 그대로 잊혀지게 두지는 않을 것”이라는 내용의 성명을 발표했다.

페르난데스 대사는 10년 전인 1998년에 미국 의회가 재미 쿠바 동포 사회와 쿠바계 주류제조업체인 바카디(Bacardi)사의 요구를 충족시키기 위해 쿠바 정부의 상표권을 무시하는 내용의 종합세출승인법(Omnibus Appropriations Act) 제 221조를 통과시켰던 것을 상기했다. 이 법은 몰수된 지식재산에 대한 쿠바 정부의 상표권을 부정하여 쿠바 정부의 상표권 이용을 막는 내용을 담

고 있다.

그는 이 종합세출승인법 211조는 국제법과 미국 스스로가 가입해 있는 국제 조약을 위반하는 행위라고 주장했다. 동 법은 그동안 쿠바 정부뿐만 아니라, 이 법에 동의하지 않는 다른 WTO 회원국들에 의한 이익제기가 있어왔음에도 불구하고 계속 유지되어왔다.

페르난데스 대사는 미국이 악의적으로 WTO 분쟁해결기구가 내린 결정을 따르지 않고, 비현실적인 내용의 보고서를 계속 제시하면서 쿠바 정부의 요구를 무시해왔으며, 국가간의 무역분쟁을 해결하고 예방한다는 본래의 목적을 따르지 않고 있는 WTO 분쟁해결기구 자체에도 개혁이 필요하다고 덧붙였다.

출처 : Cuba News 2008. 1. 21

## EGE, 유전자 복제 동물의 식품화에 반대 의사 표명

유럽연합 집행위원회에 과학, 기술, 윤리와 관련된 문제들에 대해 자문하는 독립 전문가 단체인 유럽 윤리그룹(European Group on Ethics)이 최근, 식량 공급을 위해 동물의 유전자를 복제하는 문제에 관해 반대 의사를 표명했다.

EGE는 그러한 식품의 생산이 “윤리적으로 정당화”될 수 있는가에 대해 의구심이 든다며, 이 문제에 관해 유럽 차원의 논의와 정책마련이 필요할 것이라고 권고했다. 집행위원회는 현재 EU와 미국에서 진행되고 있는 유전자 복제 가축의 식품화 문제에 관한 광범위한 논의의 일

환으로 EGE에 의견을 요청했었다.

한편, 집행위원회가 의견을 요청한 또 다른 기관인 유럽식품안전청(European Food Safety Agency)은 유전자 복제 가축의 섭취 자체에 대해 소비자에게 위험할 가능성이 낮다고 밝혔다.

집행위원회는 EGE와 EFSA의 의견을 검토한 뒤, 공공자문(public consultation)을 시작할 예정이다. 유럽 연구에 있어 윤리의 역할을 고려할 때, 이번 논의의 결과는 향후 이 분야의 연구에 영향을 미칠 가능성이 있다.

출처 : IPR Helpdesk 2008. 1. 22

## 네덜란드, 오픈 액세스 촉진위해 ‘무료지식협회’ 설립

**네**덜란드 인터넷협회(ISOC)가 무료지식협회(Free Knowledge Institute)라는 이름의 재단을 창립했다.

동 재단은 무료 교육자료의 제작 및 보급, 무료 소프트웨어의 개발, 개방형 표준 및 개방형 하드웨어, 개방형 문화컨텐츠와 과학지식에 대한 오픈 액세스(개방적 접근)를 장려하기 위해 설립되었다. FKI하에서의 지식 보급은 저작물의 사본이나 수정본의 보급에 대해 저작권

이라는 제한을 없앤 라이선스의 일종인 카피레프트(copyleft)를 기반으로 이루어진다.

최근 발표된 유럽연구이사회(ERC)의 오픈 액세스에 대한 잠정 입장을 따르고 있는 FKI는 중소기업이나 연구 프로젝트에 관여하고 있는 기관들에게 비용을 절감할 수 있는 훌륭한 플랫폼 역할을 하게 될 것이다. 다만, 이 라이선스가 부과하는 조건에 대해서도 잘 인지해야만 한다.

출처 : IPR Helpdesk 2008. 1. 21



해외특허R&D

IP News

## O2Micro, 배터리 연료계로 미국 특허 획득

**혁**신적인 전력 관리 및 보안 시스템 개발업체 O2Micro International사가 동사의 배터리 연료계(Battery Gas Gauge)로 미국 특허(7,095,211호, 클레임-20건)를 획득했다고 발표했다.

O2Micro에 따르면, 동 배터리 연료계는 여러가지 조건을 모니터링함으로써 배터리의 잔량과 최대 용량 등을 측정할 수 있는 구조를 갖고 있다고 한다.

O2Micro의 윌리엄 카오 부사장은 “배터리 전력을 이용하는 기기들은 당사의 배터리 연료계를 이용해 추가적인 하드웨어의 설치 없이도 편리하게 배터리의 총량을 정확히 판단할 수 있게 된다”고 전했다.

이 배터리 연료계는 노트북 컴퓨터, PDA, 휴대전화, 기타 배터리 전력을 이용하는 휴대용 전자기기에 이용될 수 있다고 한다.

출처 : RTT News 2008. 1. 21

제공 R&D 특허센터 홈페이지  
([www.ipr-guide.org](http://www.ipr-guide.org))



## 2007 종무식 · 2008 시무식

### 새로운 출발다짐

임·직원 서로의 노고를 격려, 혁신활동 우수자 등 유공 부문별 표창도



박상원 상근부회장이 새해를 맞아 새로운 출발을 다짐하며 신년사를 하고 있다.

우 리회는 구랍 31일 오후 4시, 한국지식재산센터 국제회의실에서 상근임원과 전 직원이 참석한 가운데 2007년 종무식을 갖고 한해를 마무리 했다.

지난 한해를 반성하고 새해를 준비한 이날 종무식에서는 특허행정유공자로 선정된 김운선 과장 등 4명이 특허청장 표창을, 그리고 이수진 과장대리 등 8명과 (주)리앤클 김정록 대리 등 3명이 각각 모범직원과 모범용역직원으로 뽑혀 우리회 회장 표창을 받았다. 또한, 코엑스 등 2개사는 우수협력업체로 선정되어 우리회 회장 감사패를 받았다.

우리회는 2005년 9월, 개인과 팀의 혁신활동 지표를

마련하고 성과에 대한 보상을 위해 혁신마일리지 제도를 구축하여, 지난해 혁신마일리지에서 우수한 성과를 거둔 직원 3명에게 우리회 회장상과 부상을 수여하였다.

경영지원팀, 유통지원팀, 지식재산교육팀은 창의적인 업무수행으로 우리회 발전에 기여, 타 부서의 모범이 되어 혁신마일리지 성과우수부서로 선정되었고, 혁신기획팀은 혁신선도부서로 뽑혀 혁신의 선두주자임을 과시했다.

종무식이 끝난 후, 임직원 모두 KIPS 본관 로비에 모여 연말연시 어려운 이웃을 위해 성금을 모금하는 사랑나눔 행사를 가졌다.

이어 2008년 1월 2일 오전 10시 시무식을 갖고, 새로운 출발을 다짐했다. 이날 시무식에서 박상원 상근부회장은 말은 바 업무를 충실히 해준 직원들에게 감사를 표하고, “고객의 말에 귀 기울이고, 시대의 흐름을 파악하며 앞서나가는 것이 우리가 취해야 할 자세라고 볼 수 있다. 그런 의미에서 제일 선행되어야 할 것이 바로 고객만족경영이라고 할 수 있을 것”이라며 고객을 위한 기관으로의 도약을 당부했다.

종무식에서 표창을 받은 수상자는 다음과 같다.



박상원 상근부회장이 한해를 마무리하며 송년사를 하고 있다.



박상원 상근부회장이 모범직원으로 뽑힌 이수진 과장대리에게 상장을 수여하고 있다.



박상원 상근부회장이 연말연시 어려운 이웃돕기 사랑나눔 성금 모금행사에 참여하고 있다.

| 특허청장 표창                                                 | 한국발명진흥회장 표창                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>특허행정유공자</b><br>김운선 과장<br>이은성 계장<br>임응수 주임<br>이재영 변리사 | <b>모범직원</b><br>이수진 과장대리<br>양진수 계장<br>전윤정 주임<br>설경범 주임<br>노석균 주임<br>김현승 주임<br>손명근 주임<br>이민기 주임 | <b>우수협력업체</b><br>코엑스<br>별난물건롤링박물관<br>.....<br><b>혁신마일리지 우수자</b><br>개인부문 1등 : 김운선 과장<br>개인부문 2등 : 김현웅 계장<br>개인부문 3등 : 이수진 과장대리<br>.....<br><b>혁신마일리지 성과우수부서</b><br>1등 : 경영지원팀<br>2등 : 유통지원팀<br>3등 : 지식재산교육팀<br>.....<br><b>혁신선도부서</b><br>혁신기획팀 |
|                                                         | <b>모범옹역직원</b><br>김정록 대리 : (주)리앤클<br>김삼옥 사원 : (주)삼진안전시스템<br>이진현 주임 : (주)에스텍시스템                 |                                                                                                                                                                                                                                               |

## 우리회 KIPA 사회봉사단 성금 전달



박상원 상근부회장(오른쪽에서 세 번째)이 성금을 전달하는 모습

우리회 KIPA사회봉사단은 구랍 20일부터 올 1월 20일까지 연말연시 사랑나눔 공동모금 행사를 갖고, 이 기간 동안 임직원에게서 모금한 성금을 지난 1월 23일 '사회복지공동모금회'에 전달했다.

이 성금은 아동청소년, 장애인, 노인, 여성, 지역복지 등 복지사업에 사용될 예정이다.





## 특허심판, 연내 6개월 이내로 단축

**우** 리나라 특허청이 세계에서 가장 빠른 특허심판을 하게 됐다.

특허청에 따르면, 2003년에 14개월 걸리던 특허심판이 4년 만에 절반 이하인 6개월 이내로 단축될 전망이다.

이는 일본의 7.8개월( '06년 기준)보다 빠른 수치이며 그간 세계에서 가장 빨랐던 미국의 6개월과 동등한 수치

여서, 특허심판처리기간에 있어서 선진국과 어깨를 나란히 하게 됐다.

이로써 우리나라 특허청은 작년 말에 세계에서 가장 빠른 특허심사처리기간을 달성한 데 이어, 특허심판 처리기간에서도 세계 최고 수준의 신속성을 보유하게 됐다.

## 소액 위조상품신고도 포상금 지급

**짜파라치 포상 줄고, 국민인식제고 역할 톡톡히 하도록**

**일** 명 짜통이라 불리는 위조상품을 신고했을 경우 지급되는 위조상품신고포상금 제도가 2008년 1월 1일 개정되어 새롭게 시행되고 있다.

작년 7월, 강원도에 사는 강 모 씨는 정품시가 2,100만 원 상당의 루이비통 위조상품 가방을 판매한 유통업자를 신고했으나, 정품가액 기준 1억 원 미만일 경우에는 제조업자에 대해서만 지급하는 종전의 포상금 규정 때

문에 포상금을 지급받지 못했다. 그러나 올해부터는 이러한 경우에도 포상금을 지급받을 수 있게 된다.

한편, 작년 한 해 동안 10건의 위조상품을 신고해 총 2,900여 만 원의 포상금을 받은 이 모 씨의 경우, 연간 1인당 포상금 상한액이 줄어들에 따라 1,500만 원만 지급 받게 된다.

## 서명만으로 특허출원서 등의 제출 가능

**특허출원서 등 제출시에 인장날인 뿐만 아니라 서명으로 가능**

**특** 허청은 올해 하반기부터 특허고객이 특허출원서 등을 제출할 때 인장날인 뿐만 아니라 서명을 기재하여도 제출이 가능하도록 할 계획이다.

이는, 현재 금융거래를 위하여 통장을 개설하는 경우

에 서명만으로 가능하고, 일부 행정기관에 제출하는 서식도 서명만으로 가능하도록 되는 등, 민간 및 행정부문에서 일반화되고 있는 서명사용 추세를 반영하여 특허고객의 불편을 최소화하기 위한 것이다.

## 특허청, 정부기관 보안업무평가 대통령표창 수상

### 국가정보원 주관, 2007년도 보안업무평가회의

**특**허청은 지난해 12월 21일 국가정보원이 중앙부처를 포함한 340개 공공기관을 대상으로 실시한 '2007년 정부기관 보안업무평가'에서 청단위 기관 중 처음으로 최우수 기관에 선정돼 대통령 기관 표창을 수상했다.

특허청은 지난해 5월 중앙부처 중 최초로 기업형 책임 운영기관으로 전환한 뒤 정보전쟁의 시대에 국민의 소중한 지식재산인 미공개기술을 보호하기 위한 다각적인 방안을 마련, 추진해왔다.

## 의료진단 관련기술의 특허보호범위 넓어져

### 특허청, 의료진단 관련기술 특허심사기준 개정

**오**해부터는 의료진단방법과 관련된 대부분의 발명에 대해서도 특허등록이 가능하게 될 전망이다. 특허청은 의료진단방법과 관련된 발명 중 실질적으로는 의료진단방법으로 볼 수 있어도 의사의 직접적인

'임상적 판단'을 포함하지 않는 경우에는 특허대상으로 인정키로 하고, 이를 반영한 개정 '의료·위생분야 심사기준' 및 '의약분야 심사기준'을 지난 1월부터 시행에 들어갔다고 밝혔다.

## 선진국 수준으로 지식재산권 보호 강화

### 특허청, 지식재산권 보호 종합대책 발표

**특**허청은 지난 1월 24일, '지식재산권 보호를 위한 종합대책'을 발표하였다. 이는 국내시장에서 한·미 FTA 등에 따라 선진국 수준의 지식재산권 보호의 필요성에 적극 대응하고, 해외시장에서 우리기업의 지식재산권에 대한 침해 급증에 공세적으로 대처하기 위해 종합적인 지식재산권 보호대책을 마련한 것이다.

동 대책은 우리나라가 세계 특허출원 4위의 지식재산

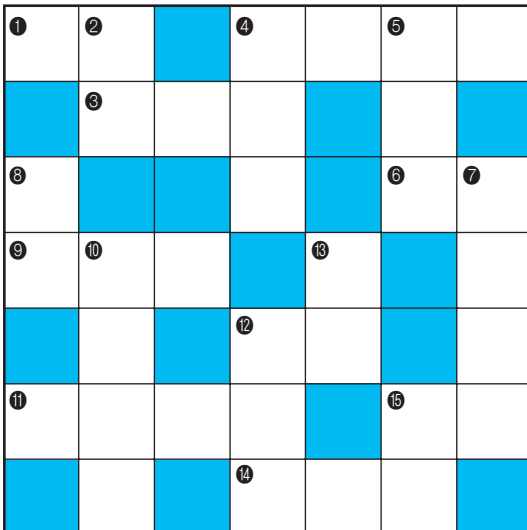
강국으로서 지식재산권 보호 면에서도 선진국 수준으로 지식재산권을 보호함으로써 국가이미지를 제고하고, 범정부적으로 위조상품 근절을 위한 소비자 인식 확산 및 단속강화, 우리기업의 해외지재권 보호를 위한 인프라 구축 등을 담고 있다.

※ 특허출원건수('07년)는 173천 건이며, 산업재산권 전체로는 381천 건

제공 특허청

# PUZZLE

## 함께 풀어봅시다



### 1월호 즐거운퍼즐 정답

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 공 | 민 |   | 병 | 자 | 호 | 란 |
|   | 본 | 유 | 적 |   | 두 |   |
| 양 |   |   | 부 |   | 각 | 주 |
| 서 | 운 | 관 |   | 공 |   | 복 |
|   | 전 |   | 장 | 초 |   | 야 |
| 전 | 자 | 공 | 학 |   | 수 | 행 |
|   | 본 |   | 사 | 화 | 산 |   |

즐거운 퍼즐 정답은 다음호에 게재하며, 정답자 중 3명을 추첨하여 월간 <발명특허>지 1년 정기구독권을 드립니다. 많은 참여바랍니다. 독자카드에 정답을 적어 매월 20일까지 보내주십시오.

### ● 가로열쇠

- 인쇄판을 해판하지 않고 보관해 둬
- 강 · 호수 · 바다의 대안에 도과점을 엄호하고 차후 작전을 유리하게 전개시키기 위하여 설치하는 거점
- 오류의 하나. 어른과 어린이 사이에는 엄격한 차례가 있고 복종해야 할 질서가 있음을 뜻한다
- 물체가 진동하거나 파동을 일으키는 주기운동
- 로마자를 펜으로 쓸 때의 자체의 하나. 필기체와 달리, 붙여 쓰지 않고, 글자마다 따로 씀
- 딴 세대와도 같이 몹시 달라진 느낌
- 군주가 나라의 정치를 의논 또는 집행하는 곳
- 조선왕조 말에 모든 관리의 잘하고 못함을 규찰하기 위해서 둔 의정부의 한 분장
- 관아에 소송함

### ● 세로열쇠

- 조선왕조 승문원 · 교서관의 당하 정삼품 벼슬
- 통일신라시대의 장군. 본명은 궁복(弓福) · 궁파(弓巴). 중국 당나라에 건너가 무령군(武寧軍) 소장(小將)이 되어 활약하였으며, 귀국 후 청해진대사(大使)로 임명되어 황해와 남해의 해상권을 장악하고 당나라와 일본으로 왕래하며 동방국제 무역의 패권을 잡았다.
- 한쪽 끈의 고리에 있는 구슬을 다른 쪽 끈의 고리로 옮기는 장난감
- 얼굴빛을 부드럽게 하여 크게 웃음
- 본인이 직접 손으로 쓴 글씨
- 비껴 불어오는 바람과 가늘게 내리는 비
- 높은 곳에서 비스듬히 내려다본 것처럼 그린 그림
- 나라의 정사 중 가장 중요한 전부 · 군정 · 환곡
- 관리. 벼슬아치



## 우 편 엽 서

우표

보내는 사람

이름: ..... (남 · 여)

주소: .....

전화: ..... H·P

□ □ □ - □ □ □

받는 사람

월간 „ , ”<sup>a</sup>

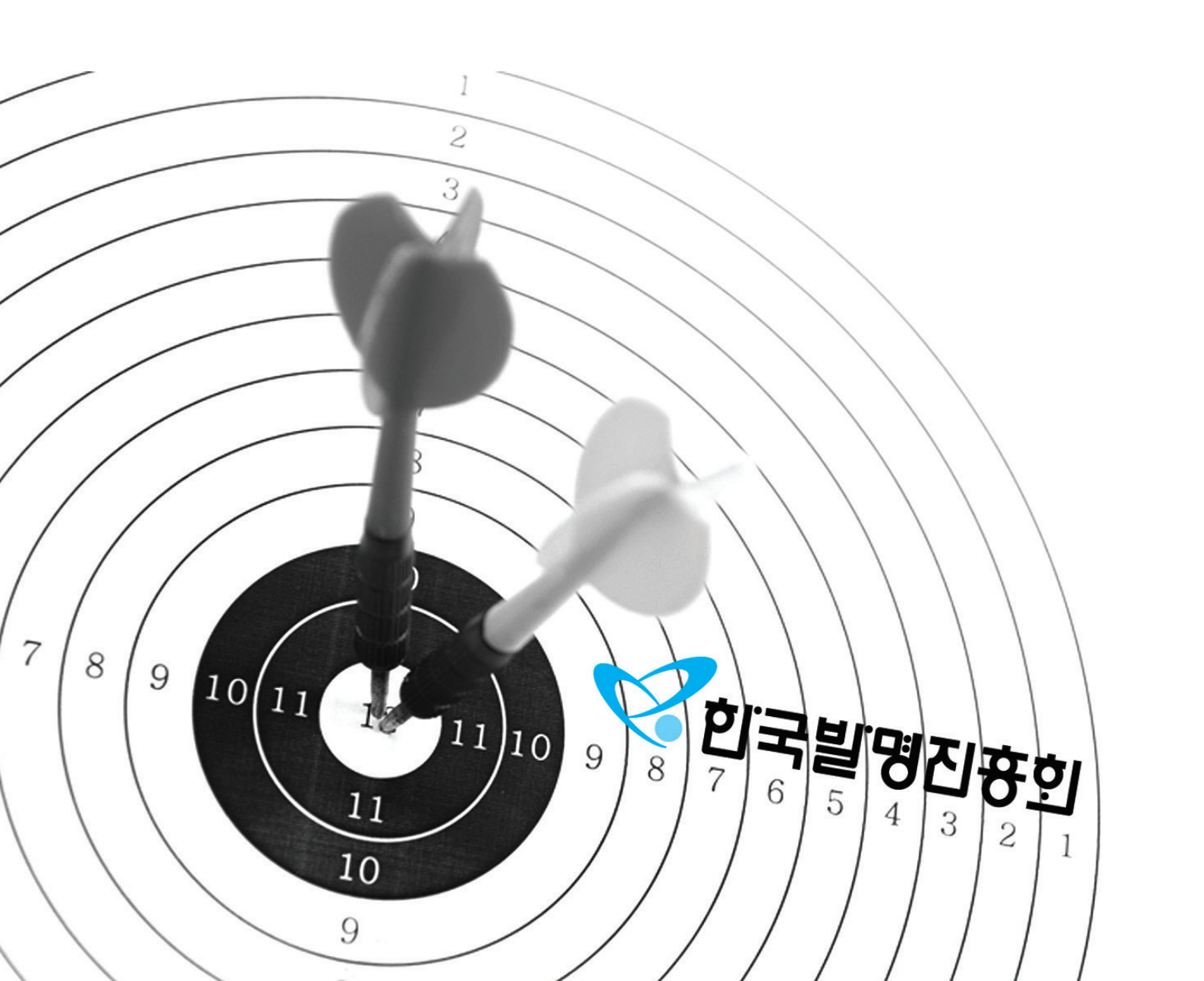
서울특별시 강남구 역삼동 647-9

한국발명진흥회 19F 혁신기획팀

1 3 5 - 9 8 0

△ 이 부문을 잘라서 가까운 우체국에 넣어서 보내주세요. (보통 우편으로 보내주세요.)





## 월간 발명특허

2008. 2

## 독자카드

• 이번호 내용중에서 가장 재미있고, 유익했던 기사와 아쉬웠던 점은?

• 앞으로 꼭 다루었으면 하는 기사는?

• 기타 「발명특허」에 하고 싶은 말씀은?

### ■ 2월호 퍼즐정답

|    |    |  |    |    |    |   |
|----|----|--|----|----|----|---|
| 1  | 2  |  | 4  |    | 5  |   |
|    | 3  |  |    |    |    |   |
| 6  |    |  |    |    | 6  | 7 |
| 9  | 10 |  |    | 13 |    |   |
|    |    |  | 12 |    |    |   |
| 11 |    |  |    |    | 15 |   |
|    |    |  | 14 |    |    |   |



## 월간 「발명특허」 광고 게재 안내

우리회 회지인 월간「발명특허」誌는 각 회원사 및 국내외 유관기관, 기업, 도서관, 학교, 발명가, 주부 및 학생 등에 광범위하게 제공되고 있는 발명진흥사업의 활성화를 비롯한 국내외 산업 재산권제도 및 정보자료의 대변지입니다. 다음과 같이 본지에 귀사의 홍보를 위한 광고안내를 하오니 많은 참여 바랍니다.

### 광고가격(1개월 기준)

| 광고게재면 | 규격    | 가 격     | 비 고    |
|-------|-------|---------|--------|
| 표지 4  | 칼라 전면 | 900,000 | 부가세 별도 |
| 표지 3  | "     | 700,000 |        |
| 표지 2  | "     | 700,000 |        |
| 내지 화보 | "     | 500,000 |        |
| 내지 흑백 | 흑백 전면 | 300,000 |        |

## ▶ 원고모집안내 ◀

월간「발명특허」誌는 국내·외 지식재산권에 대한 분야별 전문적 의견과 논문, 그리고 정책·기획·출원 동향 등에 관한 유용한 정보를 널리 확산 보급함으로써 우리나라 지식재산권 발전에 기여함을 목적으로 발간되는 전문지입니다. 본 「발명특허」誌가 우리나라 지식재산권 관련 정보의 선도 및 기술·정책 전문지로서의 소임을 다할 수 있도록 관련 분야별 전문가 여러분의 적극적인 관심과 투고를 부탁드립니다. 게재된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 지급하여 드립니다.

- 모집분야 : 지식재산권 관련 논문, 발명칼럼, 판례 등
- 원고제목 : 관련 분야별로 자유로이 선택
- 원고분량 : 제한없음
- 모집시기 : 수시
- 보내실곳 : E-mail - eldaah7@kipa.org



광고 및 원고 모집 문의 : 한국발명진흥회 혁신기획팀 TEL (02)3459-2726

## 우리회 지회 안내

| 지 회  | 지회장 | 사무국장 | 주 소                                     | 연 락 처        |
|------|-----|------|-----------------------------------------|--------------|
| 부산지회 | 김창욱 | 김주병  | 부산시 남구 문현3동 243번지 문현회관 1층               | 051-645-9683 |
| 광주지회 | 이승기 | 김 일  | 광주광역시 광산구 도천동 621-15번지<br>중소기업종합지원센터 2층 | 062-954-3841 |
| 대전지회 | 이상복 | 박병영  | 대전광역시 대덕구 대화동 45-1 2층<br>(대전한일병원 근처)    | 042-638-4307 |
| 강원지회 | 차명진 | 허동욱  | 강원도 춘천시 후평동 198-25번지<br>벤처비즈니스살롱 1층     | 033-258-6580 |

편집 : 혁신기획팀 김민국 (Tel. 02-3459-2726, Fax. 02-3459-2729)





## 특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!

### 특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게 뭐죠?
- 특허기술거래 그거 어떻게 하나요?
- 좋은 특허기술, 어디 없나요?
- 특허기술거래 그리고 사업화, 도와주는 곳 어디 없나요?
- 거래 상대방, 어떻게 찾나요?
- 계약서, 어떻게 작성하나요?
- 거래 협상, 어떻게 해야 하나요?

이 모두에 대한 자문과 도움을 드립니다. 『특허기술상설장터』로 오세요!

#### 주요 기능

- ▶ 특허기술이전 지원
  - 이전대상 우수특허기술의 상설전시
  - 특허기술이전 자문 및 상담지원 외
- ▶ 특허기술사업화 자문
  - 특허기술사업화 정보제공 및 상담지원
  - 특허기술사업화 성공사례 홍보·전시 외

#### 설치현황

- ▶ 위치 : 한국지식재산센터(KIPS) 3층  
(서울 강남구 역삼동)
- ▶ 규모 : 약 200평

#### 주요 구성

- 상설전시관 : 이전대상 특허기술 50점 상설전시
  - 이전대상 특허기술의 패널, 리플릿, 시뮬레이션 또는 평가서 제공
  - 터치스크린을 통한 검색 및 상세자료(명세서, 사업계획서 등) 열람
- 성공사례관 : 특허기술사업화 성공사례 패널 및 제품 7점 전시
- 투자설명회장 : 연중 발명가와 자본가의 만남의 장소 제공
- 영상관 : 대형TV로 특허기술거래 및 사업화 홍보 영상물 상영
- 상담실 : 특허기술 이전 및 사업화를 위한 종합정보제공 및 상담
- 자유게시판 : 자유롭게 이론허망기술을 소개할 수 있는 장소
- 넷카페 및 휴게실 : 이전특허기술DB검색/등록 및 휴게공간

◆ 안 내 : 02-3459-2845~50, <http://www.patentmart.or.kr>





발명의 명칭

스테미나증진용 천연차 **다미나909**를 다 함께 마시자!

# 힘! 힘을 마시자!

약품이 아닙니다! 건강기능식품이 아닙니다!  
세계발명왕이 개발한 **다미나909**는 100% 천연차입니다!



1999년 미국피츠버그 국제발명전 선정  
세계발명왕  
주식회사 그레이 회장

남종현

2006 세계의상페스티벌 최우수상

미국 FDA 공인연구기관 인체무독성 판정

국내등록 0439209호  
미국등록 6880075호  
중국등록 ZL00802055호  
홍콩등록 HK 1041625호  
유럽등록 EP1150574호  
(미국, 유럽, 중국, 홍콩, 한국 등 10개국)

미국 FDA 주요 수상내역



발명 특허품은 국민의 자존심

## 천연차로 숙취해결

### 소비자 웰빙지수 3년 연속 1위



스테미나증진용 천연차  
**다미나909**

세계 10개국 국제발명 특허품



2004  
한국발명진흥회  
신기술진흥상  
최우수상



제34회  
발명의날  
철탑산업훈장

숙취해소용 천연차  
**여명808**

세계 11개국 국제발명 특허품

