

FIP-2009-0032 (통권 제156호, 2009. 12. 03)

기업 R&D 전략리포트 ③

기업의 전략적 기술관리

- 특허괴물 대응 및 기술유출 방지 전략 -

ISSUE
PAPER

Contents

< 요약 >

I. 검토 배경	1
II. 기업의 기술관리 현황	2
III. [전략 1] 특허괴물 대응	4
1. 특허 비즈니스의 성행	4
2. 국내외 주요 사례	9
3. 특허괴물의 법적 활용수단	12
4. 특허괴물 대응 방안	14
IV. [전략 2] 기술유출 방지	22
1. 기업비밀 보호전략 및 법제	22
2. 기업비밀 유출 유형 및 대응	25
3. 기술유출 방지 방안	28
V. 맺음말	30
< 설문조사 > 기업의 전략적 기술관리 설문조사 결과	31

- 기업 R&D 전략리포트는 우리 기업의 기술력 강화를 통한 지속적인 성장을 위해 연구개발 투자 개선과제, 해외사례 분석, 기술관리 전략 등을 제시하는 시리즈 형태의 자료입니다.
- 이 자료는 본회 미래산업팀 김민성 연구원이 작성한 것입니다.
내용과 관련하여 의견이나 문의사항이 있으시면 아래로 연락하여 주시기 바랍니다.
TEL : 3771-0360 FAX : 6234-5328 E-mail : kms2050@fki.or.kr

● ● ● 요약 ● ● ●

□ 기업의 기술관리 현황 및 검토 배경

- 최근 산업 환경의 변화로 기업 가치 중 유형 자산보다 무형 자산이 차지하는 비중이 커지게 됨에 따라 기술관리가 기업의 생존과 직결
 - * 미국 S&P 500대 기업의 가치를 평가한 결과, 기술 등 무형 자산의 시장가치는 1975년 17%에서 2008년 75%로 증가하며 유형 자산 가치를 압도
- 이러한 추세에 따라, 기업의 핵심 역량이자 급소로 자리 잡은 기술 특허를 공략하여 소송합의금, 로얄티 등의 수익을 올리는 '특허괴물'이 활동하게 되었고, 대표적인 우리 기업들이 피해를 보는 사례 발생
 - * 제조업종 중 삼성전자, LG전자, 하이닉스반도체 등 IT 관련 기업이 주요 대상
- 특히, 우리 기업은 서비스업보다는 제조업 분야에 포진해 있기 때문에 향후에도 산업계 포트폴리오상 특허괴물 공격으로부터 자유로울 수 없는 상황이므로, 이에 대한 장기적인 대응 전략 수립이 필요한 시점
 - * 특허괴물은 신성장동력 분야인 환경·에너지, 바이오 등으로 범위를 넓혀갈 전망
- 또한, 우리 기업의 기술력 향상과 글로벌 경기 침체로 인한 시장 점유율 향상에 따라 우리 기술을 노린 해외 경쟁사의 기술 유출 시도가 빈번하게 발생하고 있는데, 이러한 추세는 향후 더욱 심각해질 것으로 예상
 - * 과거 IT 산업 중심에서 이루어지던 해외 경쟁사의 기술 유출 시도는 최근 GM 대우, 쌍용차, 삼성중공업 등 자동차 및 조선 분야 등으로 확대되어 발생
- 이러한 '특허 비즈니스'와 '핵심기술 유출'에 대한 최근 일련의 논의는 기업의 기술관리상 허점을 겨냥한 외부 활동이 왕성해졌음을 시사하는 바, 이에 관한 현 상황의 진단 및 대응 방안 모색이 필요

□ 특허괴물 대응 전략

- 특허괴물 소송시, 기업들은 미국 특허법상 가치분 처리에 따라 생산 판매를 금지당하여 시장을 잃을지도 모른다는 우려에 거액의 합의금을 건네는 경우가 다수 발생하였고, 특허괴물은 이를 악의적으로 이용
- 국내 주요 R&D 투자 30개 기업을 대상으로 한 본회 설문조사('09.11.6) 결과, 기업들은 특허괴물 공격에 노출될 가능성을 90.0%로 높게 응답
 - * 실제로, 글로벌 기업을 대상으로 한 특허괴물 피소 건수에서 삼성전자(1위), LG 전자(6위)등 우리 기업이 높은 순위를 기록
- 기업은 자사 기술의 특허괴물 특허권 침해여부를 사전에 검토하는 역량을 강화하고, 특허괴물의 포트폴리오 변화 및 신규 매집특허 등을 파악

● ● ● 요약 ● ● ●

* 본회 설문조사 결과, 다수의 주요 기업들은 제품출시 전에 특허 괴물과의 관련 여부를 검토한다고 응답(96.7%)하였지만, 우리 기업이 다수의 특허괴물 소송을 당하고 있다는 점은 보다 전문적인 검토가 국내외에서 이루어져야 함을 반증

- 특허괴물의 무기인 특허를 우리의 제조·서비스 기업이 사전에 선점하여 제소 가능성을 차단하고, 양 보다는 질 중심의 특허 포트폴리오를 구축하여 방어 중심이 아닌 수익도 창출할 수 있는 공세적 특허 전략 필요

* IBM, Kodak 등은 기술 로열티 수입 등 특허를 활용한 비즈니스를 시행하고 있으며, Microsoft는 특허 선점을 목적으로 중소벤처 기업을 인수

- 단기적으로는 특허괴물 대응 펀드 조성의 구심점을 찾고 지식재산 관리 노하우를 공유한다는 점에서 정부주도 펀드에 가입하는 것도 효율적

* 일본은 올해 7월 905억엔 규모의 펀드(산업혁신기구)를 출범시켰으며, 우리 정부도 '창의자본(Invention Capital)' 조성을 계획(민관 공동출자, 5년간 5천억원 목표)

□ 기술유출 방지 전략

- '특허'를 통한 기술관리의 경우, 공개를 원칙으로 하기 때문에 이는 오히려 경쟁력 확보가 어려워질 수도 있으므로, 제대로 관리가 가능하다면 핵심 기술을 '영업비밀'¹⁾로 보호·관리하는 것이 효율적인 방법

- 다수의 기업들은 자사의 기술 유출 위험성에 대해 염려하고 있으며, 실제로 본회 설문조사 결과, 주요 기업의 86.7%는 '기술 유출이 이미 발생했거나 향후 발생할 가능성이 있다'고 응답하며 우려감을 표시

- 비밀 유출 유형으로는 현직직원에 의한 기술 유출, 퇴직직원에 의한 유출, 제3자(경쟁업체, 협력업체 등)에 의한 유출, M&A에 따른 유출 등으로 나뉘며, LG전자, 쌍용차 사례 등 주로 내부 관계자가 공모하여 발생

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업들은 비밀 유출의 가능성이 가장 큰 관계자를 퇴직직원(53.3%), 현직직원(33.3%), 협력업체(13.3%) 순으로 응답

- 기업은 기술 유출을 막기 위해 현직직원은 물론 퇴직직원에 대한 보안 관리에도 관심을 높이는 등 사내 보안 제도 및 기술인재 관리를 강화

* 본회 설문조사결과, 주요 기업들은 기술유출 방지 방안으로 사내 보안규정 및 위반자 처벌 강화(46.7%), 중요정보에 대한 비밀 분류 강화(33.3%)의 순으로 응답

- 정부는 기술유출 사범에 대한 처벌을 강화하는 등 주요 산업·기업의 기술유출이 일으킬 파급 효과에 대한 사회적인 경각심을 전파

* 기술유출 사범의 기소율 감소 : '08년 상반기 27.1% → '09년 상반기 15.6%

1) 기업의 핵심기술에 관한 비밀을 총칭하는 영문 'trade secret'에 맞추어, 본고에서는 '영업비밀'을 사용

I. 검토 배경

- 글로벌 산업환경의 변화에 따라 무형자산 중심으로 패러다임이 전환되자 특허 등을 활용한 비즈니스가 세계적으로 성행하게 되었고, 이를 악용한 일부 지식재산관리회사에 의해 우리 기업이 피해를 보는 사례 발생
 - 생산요소가 토지, 자원 등에서 기술, 정보 등 지식분야로 전이되면서 기업 경쟁력의 핵심요소가 기술, 브랜드, 디자인 등 무형 자산으로 변화
 - 실레로, 필립 모리스(Philip Morris Companies Inc.)가 미국의 식품 제조·판매업체 크래프트(Kraft Inc.)를 인수한 가격 129억 달러 중 재료, 제품 등 유형자산은 13억 달러이고, 브랜드, 영업권 등 무형자산이 116억 달러를 차지
 - 이에 발맞춰, 지식자산을 전문적으로 다루는 회사가 등장하여, 제조·서비스 활동 없이 특허만을 바탕으로 수익을 창출하는 비즈니스가 성행
 - 특허 비즈니스를 전문으로 하는 인텔렉추얼 벤처스 등의 회사들에게 삼성, LG 등 우리 대기업들이 거액의 로열티를 지급
- 글로벌 시장의 기업 간 경쟁 심화와 더불어, 한국 기업의 세계적인 기술력 확보로 우리 기업의 기술을 노린 경쟁사의 유출 사례 발생
 - 기술의 보편화가 이루어지면서 핵심기술 외에는 기업이 우위(competitive advantage)를 가질 수 있는 부분이 적어지고, 제품의 생산주기(product life-cycle)가 짧아지면서 산업별 핵심기술에 대한 수요가 더욱 증가
 - 자동차산업의 경우, 신차개발주기가 상용모델의 출시까지 과거 5년에서 최근 기업에 따라 24개월까지 단축되어 신기술 수요가 증가
 - 경쟁력을 지닌 우리 기업을 대상으로 한 기술 스파이의 활용 사례 증가
 - 세계적인 경쟁력을 갖춘 한국 상품이 증가함에 따라 우리 기업의 핵심 기술을 빼내려는 시도와 방법이 교묘해지는 등 다수의 유출 사례 발생
 - * GM대우 라세티 기술이 유출되어 올해 9월 러시아 자동차업체 타가즈(TagAZ)가 C-100이라는 모델을 출시한 바 있고, LG전자 휘센에어컨 나노기술과 삼성전자 햅틱 터치스크린 기술이 중국에 유출될 위기를 넘김
- ‘특허 비즈니스’와 ‘핵심기술 유출’에 대한 최근 일련의 논의는 기업의 기술 관리상 허점을 겨냥한 외부 활동이 왕성해졌음을 시사하는 바, 본고에서는 이에 관한 현 상황을 진단하고, 대응방안을 모색하고자 함

II. 기업의 기술관리 현황

- 기업의 생존을 위해 필요한 핵심기술의 관리 방법은 ‘특허를 통한 관리’와 ‘기업비밀(영업비밀²⁾)을 통한 관리’의 두 가지 유형으로 분류
 - 일반적으로 기업은 두 가지 유형을 혼합하여 사용
 - 보유기술 중 다른 개인이나 기업체가 곧 개발할 수 있는 아이디어는 ‘특허’를 내고, 공개하면 유사하게 따라할 수 있지만 그 전까지는 다른 누구도 쉽게 생각하기 힘든 아이디어나 제조방법은 ‘영업비밀’로 유지
 - 기술을 특허로 보호할 것인지, 영업비밀로 보호할 것인지는 기술을 개발 관리하는 기업, 학교, 연구소의 중요한 의사결정

< 기술관리를 위한 특허와 영업비밀 >

구 분	특 허(patent)	영업비밀(Trade Secret)
목 적	발명을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술발전을 촉진하여 산업발전에 이바지	타인의 영업비밀을 침해하는 행위를 방지하여 건전한 경쟁적 거래 질서를 유지
보호조건	신규성, 진보성, 산업상 이용가능성	비공지성, 경제적 유용성, 비밀유지
보호대상	자연법칙을 통한 기술적 창작으로 발명한 것	<ul style="list-style-type: none"> • 기술 정보 : 특허요건을 갖추지 아니한 기술로써, 설계방법, 설계도면, 실험 데이터, 제조기술, 제조방법, 제조공정, 연구리포트 등 • 경영 정보 : 고객명부, 거래명부, 판매계획, 입찰계획 등
등록유무 및 권리성	<ul style="list-style-type: none"> • 특허청에 출원하여 특허요건에 관한 심사 후, 특허로 특허원부에 등록해야 독점배타적 권리가 발생 • 특허 받은 기술과 동일한 기술을 제3자가 독자적으로 개발하였다 하더라도 특허권자의 허락을 얻지 않고 사용하면, 특허권 침해에 해당 	<ul style="list-style-type: none"> • 등록절차가 없으며 일정한 요건이 충족되면 영업비밀로서 인정받고, 영업비밀이 침해를 받았을 경우 이에 대한 구제를 청구 • 배타적 권리를 부여하는 것이 아니며, 비밀로 유지·관리되고 있는 사실상태 그 자체를 보호 • 제3자가 동일한 내용의 영업비밀을 독자적으로 개발하여 사용하더라도 그것만을 이유로 침해 주장을 할 수 없음
보호기간	설정등록일로부터 출원일 후 20년	비밀로서 관리되는 한 무한
공 개	공개할 전제로 함	비공개
이전성	실시 권한 설정 가능	비밀유지를 전제로 사용계약이 가능
구제수단	보호대상에 대하여 영업상의 이익을 침해받거나 받을 우려가 있다고 인정되는 자에게는 금지청구권, 손해배상청구권, 신용회복청구권이 인정	제3자가 특허권자의 허락 없이 그 기술을 사용하는 경우에는 이를 금지하거나 손해배상 등을 청구

2) 기업의 핵심기술 등에 관한 비밀을 총칭하는 영문 'trade secret'에 맞추어, 본고에서는 생산공정, 상세기술, 운영기술 등 기업 내 중요 기술을 총칭하는 표현으로 '영업비밀'을 사용하고자 함. 미국에서는 영업비밀 보호법(Uniform Trade Secrets Act)을 기반으로 각 주별로 기업의 영업비밀보호가 이루어지고 있음. 동법에서는 영업비밀(Trade secret)을 i) 정보의 공개 내지 사용을 통하여 경제적인 가치를 얻을 수 있는 사람이 쉽게 취득할 수 없고 일반적으로 알려져 있지 않음으로 인하여 실질적인 또는 잠재적인 독립적인 경제적 가치를 얻을 수 있으며, ii) 비밀로 유지 하기 위한 합리적인 노력을 기울일 대상이 되는 공식(formula), 패턴, 편집물(compilation), 프로그램 기기, 방법, 기술 또는 공정을 포함한 정보를 의미한다고 규정.

국내의 기술 연구개발(R&D) 투자 동향

- 연구개발 비용과 특허 출원건수의 증가 등 기술 개발 분야에 지속적으로 투자를 확대하여, GDP 대비 세계 3위의 연구개발비를 과시
- 국내 총 연구개발(R&D) 투자비는 약 31조원('07년)으로 지난 10년간 연평균 약 9.9%씩 지속적으로 증가하는 추세
 - 특히, GDP 대비 연구개발비는 3.47%로 세계 3위의 높은 수준
- 국내 특허출원 건수는 170,711건으로 세계 4위를 차지하고 있으며, PCT(특허협력조약)³⁾ 출원 건수도 7,063건으로 세계 4위를 차지('07년)
- 공공기관의 기술이전율도 20.3%('05) → 24.2%('06) → 27.4%('07)로 지속적으로 증가

< 한국의 연구개발 투자 및 성과 추이 >

연도	'03	'04	'05	'06	'07
총 연구개발비(억원)	190,687	221,853	241,554	273,457	313,014
특허출원(건)	118,652	140,115	160,921	166,189	172,469
기술무역수지(백만불)	-2,421	-2,731	-2,900	-2,941	-2,925

* 자료 : 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)

- 투입된 R&D의 양적 성장에 비해, 산출되는 사업화 성과는 미흡하고 국가차원의 지식재산 경쟁력도 부족한 것으로 평가
- 세계 상위 10위 특허 중 우리나라가 자체적으로 개발하여 보유하고 있는 특허 기술은 전무한 현실
- 기술무역수지 분야에서도 '03년 24억 달러 적자에서 '07년 29억 달러 적자로 수지가 악화되고 있는 추세
- IMD(스위스 국제경영개발원)는 주요 국가들을 대상으로 실시한 국가별 지식재산 분야 경쟁력 평가에서 한국을 57개국 중 33위로 평가

< 한국의 지식재산 경쟁력 수준 >

연도	'05	'06	'07	'08	'09
순위/비교대상국가수	37/60	44/61	34/55	37/55	33/57
점수/10점	5.62/10	5.03/10	5.20/10	4.99/10	5.78/10

* 자료 : IMD(World Competitiveness Yearbook, 각년도)

3) Patent Cooperation Treaty. 특허의 출원, 조사 및 심사에 관한 국제적인 협력 조약으로 외국특허출원 수속을 간소화함과 더불어 출원인과 각국 특허청의 부담을 경감시키고, 특허정보의 이용을 용이하게 함.

Ⅲ. [전략 1] 특허괴물 대응

1. 특허 비즈니스의 성행

- 지식재산 패러다임의 변화와 최근 글로벌 경제위기 속에서 각국이 지식 재산을 새로운 이익 창출 원으로 주목하면서 국제 특허 분쟁이 급증
 - 2005년 이후 국내기업의 국제 특허 분쟁 건수는 전반적으로 증가 추세를 보이고 있으며, 이는 기업의 핵심 기술과 관련되어 비밀로 다루고 있는 경우가 많아 실제로는 더 많을 것으로 추정

< 외국기업의 국내기업에 대한 특허분쟁 제기 현황 >

(단위 : 건)

연도	'05	'06	'07	'08	계
분쟁건수	11 (2)	16 (4)	38 (11)	19 (9)	84 (26)

* 자료 : 특허청 (괄호는 국내기업이 외국기업을 상대로 소송을 제기한 건수)

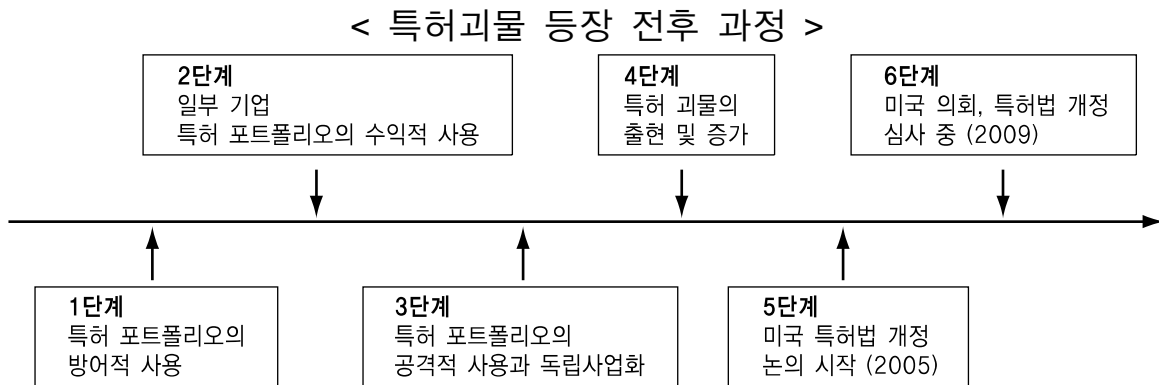
- 특허는 기업의 기술관리 전략 중 하나임에 틀림없으나, 최근 특허가 지니는 '등록유무 및 권리성'을 악용한 특허 비즈니스가 성행하기 시작
 - 특허기술과 동일한 기술을 제3자가 독자적으로 개발하여 비고의적으로 사용하였다 할지라도, 특허권자의 허락을 받지 않았으면 침해에 해당
- 이를 악용하여, 제조, 서비스 등 생산 활동 없이 특허료만으로 수익을 얻는 비즈니스가 성행하고, 이를 전문적으로 다루는 지식재산관리회사*가 활동
 - * 지식재산관리회사(NPE, Non-Practicing Entity, 非실시자)⁴⁾ : 생산활동 없이, 주로 타인에게 매입한 특허를 보유하며, 라이선싱(Licensing) 등을 전문적으로 취급하는 업체
- 지식재산관리회사의 특허 보유 목적이 사업화 또는 방어적 사용일 경우에는 지식재산 분야를 전문적으로 다루는 회사로서 역할을 하게 되나, 이를 넘어서서 공격적인 목적으로 특허를 사용하게 되면, 그 역할이 변질
 - 일부 지식재산관리회사가 일명, '특허 괴물(Patent Troll)'로 불리게 된 것은 '특허를 실시하지 않고, 실시할 의도도 없으면서 특허를 매입하여, 그로부터 이득을 챙기려는 의도 때문'⁵⁾으로 분석

4) 미국 연방통상위원회(Federal Trade Commission)의 보고서에서 최초로 사용한 명칭

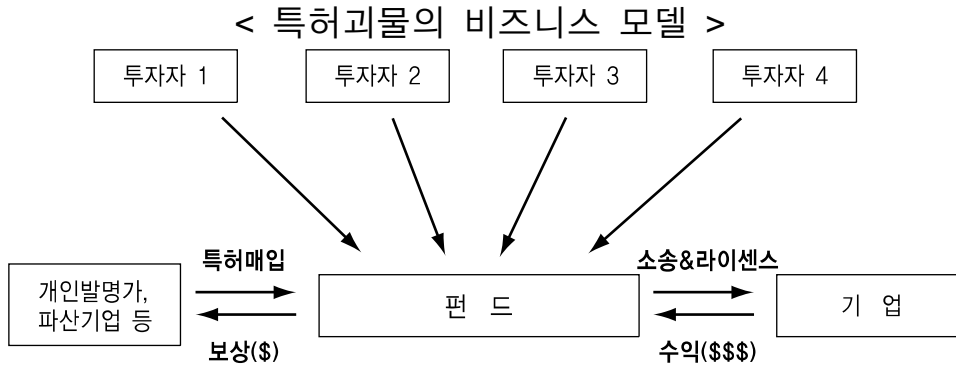
5) 최초로 '특허 괴물(Patent Troll)' 이라는 용어를 사용한 피터 데트킨(Peter Detkin, 인텔 변호사)이 2001년 인텔을 공격한 TechSearch를 설명하며 사용한 표현

- 이는 아이디어를 선점하여 기업의 생산 활동을 저해한다는 점에서 기술의 발전을 촉진하여 산업 발전에 이바지한다는 특허제도의 취지에 위배
- 로열티 지불에 대한 잠재적 위험에 따라 상승한 생산비용을 제조 및 서비스 기업에 부담시키고, 특허권 남용으로 인한 소송비를 유발
- * 국내 R&D 투자 주요 30개 기업의 특허·기술전략 부서장을 대상으로 실시한 본회 설문조사('09.11.6) 결과, 우리 주요 기업들은 특허 보유 목적을 사업화, 방어적 보유, 공격적 보유 등의 順으로 응답 [본고 p.31 참조]

구분	특허 보유 목적	응답률
1	사업화	53.3%
2	공격적 보유	6.7%
3	방어적 보유	36.7%
4	단지 보유만 하고 있는 휴면권리	3.3%



- 한편, 연구자에 대한 인센티브 제공, 지식재산 시장 활성화를 통한 기술 공급 촉진 등 지식재산관리회사의 증가에 따른 긍정적, 부정적 효과를 고려하여 중립적인 시각에서 정책을 마련할 필요
- 특허와 관련된 제품을 제조하지 못하는 많은 경우는 자금 및 경영능력이 부족한 개인 발명자이므로, 이들의 아이디어가 사장되지 않고 실제 상품으로 연결되는 매개체 역할로써 지식재산관리회사의 순기능도 존재
- * Intellectual Ventures 설립자 마이어볼드(Nathan Myhrvold)는 “전체 특허소송의 2%만이 제조업을 영위하지 않는 원고에 의해 발생되었으며, 2% 원고 중 대부분은 합법적인 회사와 대학으로, 불순한 원고(bad actors)로 인한 특허소송은 극히 적다”고 주장



□ 인터디지털, 포젠트 네트워크, 엔피티, 아카시아 리서치, 오션토모, 인텔렉추얼 벤처스 등 현재 전 세계적으로 활발하게 활동하고 있는 주요 지식재산관리회사(NPE)의 주요 현황 및 활동 내용은 아래 표와 같음

< 주요 지식재산관리회사(NPEs) 현황 >

명 칭	현 황
인터디지털 (InterDigital)	<ul style="list-style-type: none"> • 1972년 설립, 펜실베니아에 위치 • 이동통신 분야에서 4,200여 건의 특허를 보유하고 있으며, Nokia, 인피니언, NEC, Sharp, 삼성, LG 등과 이동통신 기술 라이선스를 체결, 로열티를 받음 • Nokia를 상대로 승소하여 2억 5300만 달러, 삼성을 상대로도 승소 하여 670만 달러 로열티('07년) • LG전자와 '09년까지 총 2억 8,500만 달러 로열티 합의('06년)
포젠트 네트워크 (Forgent Network)	<ul style="list-style-type: none"> • 1985년 Video Telecom이라는 명칭으로 텍사스에 설립, 2001년 소프트웨어 분야로 사업을 변경하며 사명도 변경 • 기업 인수합병을 통해 소프트웨어 특허를 획득하여, 어도비시스템즈, 매크로미디어 등으로부터 로열티를 받고 있음. • 1997년 컴프레션 랩(Compression Labs)으로부터 디지털 카메라 및 PC의 파일압축 기술인 JPEG 특허를 매입하여, '02~'05년 Nokia 외 38개 기업과 라이선스 협상을 하여 1억 달러 이상 수입을 얻음 ('06년 미국특허청은 이 특허에 대한 재심사 요구를 받아들여 재심 중) • 멀티미디어 데이터 검색저장 기술 특허를 바탕으로 다이렉트 티비(Direct TV)와 800만 달러 로열티를 합의('07년) • 델(Dell)을 포함한 40여개 PC 제조업체를 상대로 소송 중

명 칭	현 황
엔피티 (NPT)	<ul style="list-style-type: none"> • 이메일 무선전송(Mobile E-Mail) 특허를 취득한 톰 캠페나(Tom Campana)는 특허 변호사 도널드 스타우트(Donald Stout)와 공동으로 1992년 버지니아에서 NPT를 설립 • RF 안테나, Mobile E-Mail 등 이동통신 분야 특허 보유 • RIM(합의금 6억 1,250만 달러, '03년), Nokia, Good Technology 등과 이메일 무선전송 특허 관련 소송으로 합의금 및 로열티를 받음
아카시아 테크놀로지 (Acacia Technologies Group)	<ul style="list-style-type: none"> • 1995년 설립하여 로스앤젤레스에 위치 • 99개 분야에서 특허 포트폴리오를 구성하고 있으며, 특히 바이오 칩 등 생명공학 분야 기술을 중심으로 특허 출원 • 현재 Nokia, 플레이보이, 펫코, 선글래스 헛, 월트 디즈니 등과 라이선스 협약을 체결하여 로열티를 받음
오션토모 (Ocean Tomo)	<ul style="list-style-type: none"> • 2003년 설립, 시카고 등 미국 6개 도시 기반 • IP Valuation, IP Brokage 등 IP를 경매(auction)로 매입한 후 이를 재매각하는 수익 모델을 추구 • '06년 샌프란시스코에서 제1회 특허경매 이벤트 개최
인텔렉추얼 벤처스 (Intellectual Ventures)	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft CTO 출신인 네이션 마이어볼드(Nathan Myhrvold)와 Microsoft 소프트웨어 개발자였던 에드워드 정(Edward Jung)이 2000년 설립하여, 현재 직원 수 600명(변호사, 변리사, 과학자, 마케팅 및 라이선스 전문가 등) • 자본규모는 50억 달러(약 6조원)이고, 주요 투자자는 MS, Intel, Nokia, AT&T, GE, HP, Sony, Apple, Bill Gates 등이며, 최근 2년간 수익은 10억 달러(약 1조 2,500억원) • IT 분야 폐업한 기업 및 개인 발명가로부터 특허를 매입하여 현재 보유 특허 수는 27,000건 • (사업모델) 대학 및 연구기관의 기술매입 펀드(IDF), 전략적 라이선싱을 위해 특허를 매입하는 펀드(IIF), 특정분야의 아이디어를 발굴하는 펀드(ISF)로 구성* <ul style="list-style-type: none"> * Invention Development Fund, Invention Investment Fund, Invention Science Fund 등 세 개의 펀드는 50여개의 자펀드로 구성되고, 자펀드 들은 다시 100여개의 shell company로 구성 • (국내 활동현황) IV Korea는 '08.10월 공식 출범했으며 8개 대학에서 총 268건의 특허 및 아이디어를 매입(교과부 '09.3월 자료) <ul style="list-style-type: none"> * 아이디어 매입시 약 8,000 달러를 先지급하고, 라이선싱 수익 발생시 20%를 지급하는 조건 * '09.7월 삼성전자, LG전자에 각각 11조원, 5.5조원의 특허 로열티 요구

< 지식재산관리회사 순위(자회사 수 기준) >

순위	회사명	자회사 수	소송건수	순위	회사명	자회사 수	소송건수
1	Intellectual Ventures	10,000-12,000 (추정)	미확인	14	Trontech Licensing Inc	191	31
2	InterDigital Inc	2633	39	15	St. Clair Intellectual Property Consultants Inc	177	13
3	Wisconsin Alumni Research Foundation(WARF)	1806	28	16	Innovation Management Sciences LLC	175	0
4	Rambus	850	11	17	Rembrandt IP	146	26
5	Tessera Technologies Inc	816	20	18	Washington Research Foundation	124	2
6	Jerome H Lemelson	513	28	19	AmberWave Systems Corp	121	9
7	CSIRO	511	12	20	Wi-Lan	118	12
8	Acacia Technologies Group	493	319	21	Alliacense	118	25
9	Mosaid Technologies Inc	389	9	22	Technology Patents & Licensing Inc	103	1
10	Scenera Research LLC	324	18	23	WIAV Solutions LLC	98	6
11	Papst Licensing GmbH	272	60	24	Autocell Laboratories Inc	98	1
12	Altitude Capital Partners	261	6	25	TM Patents LP	95	8
13	Cheetah Omni LLC	201	4				

- 전 세계 기업 중 특허괴물에 따른 피 소송건수 순위별 기업을 살펴보면, 주요 사업이 모바일, 인터넷 등 IT 관련 분야인 기업이 피소 대상
 - 글로벌 기업 중 삼성, LG 등 우리 기업들이 다수의 피소 건수를 기록
 - 특허 괴물은 모바일, 인터넷 등 IT 분야를 미리 예측하여 기술 특허를 수년 전부터 매입한 결과, 이를 바탕으로 최근 몇 년 사이 수익을 창출
 - 실제로, 현재 특허괴물들은 향후 신성장동력 분야로 주목받고 있는 환경·에너지, 바이오 등으로 특허 매입 분야를 확대할 것으로 전망

< 특허괴물에 의한 피 소송건수별 기업 순위 >

순위	기업명	'04	'05	'06	'07	'08	합계	순위	기업명	'04	'05	'06	'07	'08	합계
1	Samsung	5	3	8	13	9	38	11	Matsushita Electric	5	8	4	6	4	38
2	Microsoft	3	5	6	11	9	34	12	Toshiba	4	5	4	9	4	34
2	Motorola	1	6	4	12	11	34	13	Time Warner	-	6	6	8	5	34
4	HP	6	3	4	9	10	32	14	Verizon	1	3	3	13	4	32
5	AT&T	2	2	6	14	6	30	15	Sprint Nextel	2	2	3	11	4	30
6	Sony	3	7	4	8	7	29	16	Palm	1	3	3	5	9	29
6	LG	-	7	3	11	8	29	17	Cisco	-	3	-	12	5	29
8	Apple	4	3	3	11	7	28	17	Intel	1	9	2	1	7	28
8	Dell	4	3	7	9	5	28	17	T-mobile	-	5	2	11	2	28
8	Nokia	2	7	3	9	7	28	20	Kyocera	3	6	3	4	3	28

* 자료 : Patent Freedom(www.patentfreedom.com)

* 본회 설문조사('09.11.6) 결과, 주요 기업들은 특허괴물의 공격에 노출될 가능성을 90.0%로 높게 응답

구분	특허괴물 공격에 노출될 가능성	응답률
1	이미 공격을 받았거나, 단기간 내 특허괴물 공격에 노출될 가능성이 있다.	20.0%
2	당장은 아니라도, 향후 특허괴물 공격에 노출될 가능성이 있다.	70.0%
3	현재 또는 향후에도 특허괴물 공격에 노출될 가능성이 거의 없다.	10.0%

2. 국내외 주요 사례

[사례 1] RIM vs. NPT (블랙베리 사건, 2001년~2006년)

① 사전 준비

- 이메일 무선전송(Mobile E-Mail) 특허를 굿 펠로우 라는 발명가에게 매입한 톰 캄파나(Tom Campana)는 특허 변호사 도널드 스타우트(Donald Stout)와 공동으로 1992년 버지니아에서 NPT를 설립
- 리서치 인 모션(Research In Motion, RIM)은 캐나다 국책사업의 일환으로 PDA 상용화 사업을 추진하며 블랙베리(BlackBerry)*를 제조·판매
- * 무선 네트워크 환경에 접속하여 이메일을 주고받는 스마트 폰으로 전 세계 13개국, 1,900만 명 이상이 사용 중

② 소 송

- 2001년 RIM이 블랙베리 상용화에 성공하자, NPT는 제조·판매사 RIM을 상대로 특허 소송을 제기
- 2003년 미국 1심 법원은 ‘RIM이 특허를 침해했다’는 점을 인정 “NPT에 배상금 5,370만 달러(659억원)를 지불하고, 이 특허의 존속 만료일인 2012년까지 블랙베리의 제조·판매를 금한다”며 영업금지 명령을 내림

③ 결과·분석

- 2006년 RIM은 ‘올며 겨자먹기’로 NPT와 합의, “향후 별도의 라이선스 비용을 지불하지 않는다”는 전제하에, 일시불로 무려 6억 1250만 달러 (약 7,518억원)를 NPT에 배상
- NPT의 공격을 받은 RIM은 ‘패소할 경우 이용자 400만명(’06년 기준)에 달하는 블랙베리 시장을 잃을 수 있다’는 우려 때문에, 시장을 완전히 잃는 것보다는 돈을 주고 타협하는 방안을 선택

[사례 2] eBay vs. MercExchange (2001년~2006년)

① 사전 준비

- 1998년 비즈니스 방식도 특허의 대상이 된다는 미국 법원 판결 후, 변호사이자 발명가인 토머스 울스톤(Thomas Woolston)은 ‘온라인 영업방식’ 특허를 취득하고, ’99년 머크익스체인지(MercExchange)라는 회사를 설립
- 2000년 이베이(eBay)는 MercExchange의 특허 인수를 검토했으나 결렬

② 소 송

- 2001년 사업이 지지부진해짐에 따라 해결방법을 모색하던 Merc Exchange는 ‘온라인을 이용한 eBay의 비즈니스 방식이 자사의 특허를 침해했다’며 소송 제기
- 2003년 미국 1심 법원은 이베이의 특허 침해를 인정된 뒤 2,950만 달러 (약 362억원)의 손해 배상을 명령
- 2005년 연방항소법원은 손해배상금 2,500만 달러와 특허 사용을 금지
- 2006년 연방대법원에서는 손해배상금만 인정하고, 특허사용 금지는 기각

③ 결과·분석

- 특허괴물인 MercExchange는 이미 시장에 참여하고 있는 기업 중에서 자사의 특허를 침해하고 있거나 침해할 가능성이 있는 업체를 찾아낸 후, 라이선스의 가치를 극대화하는 전략을 사용
- 미 연방대법원이 연방항소법원의 자동적 가치분 결정에 제동을 걸게 된 결과, 특허괴물이 전략적인 법적 레버리지로 가치분을 악용하는데 제한을 가하게 되었다는 점이 이 판결의 가장 큰 의미
- 이 사건을 통해 가치분의 4요건만 갖추면 자동적 가치분을 인정하는 기존 판결에 제동을 걸어 가치분의 인정이 어렵게 되었음 [본고 P.13 참조]

[사례 3] Hynix Semiconductor vs. Rambus (2006년~현재)

- 미국의 반도체 설계회사였던 램버스(Rambus)는 2000년부터 특허소송 관련 기업으로 변신하여, 하이닉스반도체(Hynix Semiconductor)가 자사의 D램 특허를 침해했다고 2006년 소송
- 2009.3월 1심에서 하이닉스는 3억 9,700만 달러의 손해배상 지불 및 2010.4월까지 미국에서 판매되는 SDR(Single Data Rate) D램의 경우 1%, DDR(Double Data Rate) D램의 경우 4.25%의 로열티를 지불하라는 판결
- 이 판결은 동일 사안에 대한 델라웨어 및 버지니아 주 연방지방법원 판결과는 반대되는 것으로, Rambus가 동일한 미국 특허를 ‘마이크론’에는 사용할 수 없으나 ‘하이닉스’에는 사용할 수 있게 된 상충된 결과를 초래
- 법원은 Rambus가 하이닉스를 비롯해 다른 D램 업체들을 상대로 특허 침해소송을 준비하면서 관련 증거 자료를 불법 파기했음에도 불구하고 이번 사건을 기각하지 않았다는 비난을 받았고, 하이닉스도 이 판결에 부당한 부분이 있다고 보아 4월 항소, '10.1월 2심 예정
- 항소 기간 중, 1심 손해배상금 3억 9,700만 달러 중 2억 5,000만 달러에 대해서만 지급보증하고 1억 4,700만 달러에 대해서는 집행 유예
- 한편, Rambus는 특허 내용을 공개하지 않다가 유사한 기술이 개발되면 소송을 걸어 로열티를 챙기는 ‘특허 매복(patent ambush)’ 혐의로 유럽연합(EU)의 조사를 받는 중

[사례 4] Microsoft vs. 이공학, (주)피앤아이비 (2000년~현재)

- 한국항공대학교 이공학 교수는 '한·영 자동전환방법', '한·영 혼용입력 장치에 적용되는 한영자동전환 방법'이라는 두 건의 발명에 대해 각각 1997년, 1998년에 특허를 등록
- 한국 마이크로소프트에 한·영 전환 특허 라이선스를 요청하였으나, 결렬
- 한국 마이크로소프트가 MS 워드 제품에 한·영 전환기능을 추가한 제품을 출시하자, 2000년 이 교수는 마이크로소프트를 상대로 소송을 제기
- 마이크로소프트는 특허무효심판을 제기하여 '특허등록은 무효'라는 취지의 심결을 받아내었으나, 주식회사 피앤아이비(P&IB)는 이공학 교수의 특허를 양수받아 공동당사자로 이에 불복하는 소송을 내어, 특허법원과 대법원에서 '특허등록이 유지되어야 한다'는 판결을 받음
- 마이크로소프트는 피앤아이비(P&IB)가 특허괴물이며 사건에서의 특허 양수도(讓受渡)는 신탁법⁶⁾ 위반이므로 무효라고 주장하나, 특허침해 소송을 담당하고 고등법원은 이를 받아들이지 않고, 2008년 '마이크로 소프트가 이 교수의 특허를 침해했다'는 내용의 중간 판결⁷⁾을 내림

3. 특허괴물의 법적 활용수단

- 특허 괴물은 소송시 공격 수단으로 가처분과 손해배상을 활용하는데, 이 중 손해배상보다 가처분이 강력한 공격 수단으로 작동
 - 특허괴물의 입장에서는 지속적인 로열티보다도 거액의 합의금을 통한 조기 수익 달성을 선호하므로, 침해가 인정될 가능성이 있다는 가처분 소송을 전략적으로 활용
 - 피고기업 입장에서는 만약, 가처분이 받아들여지게 되면 생산·판매를 못하게 되므로 당장 심각한 타격을 받을 수 있고, 가처분이 받아들여졌으므로 손해배상소송 본안에서도 패소할 가능성이 높다고 우려
 - 가처분이 결정되면 시장 평판이 나빠지고 유통체인에 부정적인 영향을 주게 되므로, 이를 감안하면 사전에 화해(settlement)를 통하여 추가적인 소송의 제기 및 진행을 막고 사건을 종료하고자 하는 유인이 발생

6) 신탁법 제7조는 '수탁자로 하여금 소송행위를 하게 하는 것을 주목적으로 하는 신탁은 무효이다'라고 규정하여 소송을 목적으로 하는 신탁을 금지하고 있음

7) 민사소송법 제201조제2항은 '청구의 원인'과 '액수'에 관해 다툼이 있는 때에는 중국 판결에 앞서 '청구의 원인'에 관해 중간 판결을 할 수 있도록 하고 있음. 이번 중간 판결에서 한국MS가 이 교수 등의 특허권을 침해한 것으로 판단됨에 따라 향후 재판에서는 한국MS사의 프로그램 제조 및 판매금지, 배상여부 등이 다뤄질 것으로 보임.

< 가처분과 손해배상 >

구 분	가처분	손해배상
구제 방법	<ul style="list-style-type: none"> 특허 침해자가 잠정적으로 제품의 생산 및 서비스를 못하도록 함. 미국의 경우 임시적 가처분, 영구적 가처분으로 나뉨 	<ul style="list-style-type: none"> 금전적인 보상을 통한 구제 미국의 경우, 제재적인 성격을 가지고 있는 징벌적 손해배상 제도 있음
구제를 위하여 소요되는 기간	1년 이내의 단기간	5년 이상의 장기간
변호사 비용	상대적으로 적은 비용이 들고, 성공보수 약정 등에 따라 달라짐	상대적으로 긴 소송기간으로 변호사 비용이 많이 소요
특허권자 (특허괴물)의 협상력	손해배상 보다 강력	가처분보다 약함

○ 미국 연방항소법원⁸⁾은 가처분의 요건(4가지)*을 갖추는 경우, ‘자동적 가처분(Automatic Injunction)’이 처리되도록 설치하였으나, eBay 사건 이후, 특허괴물은 가처분을 받기가 어려워짐 [본고 P.10 참조]

* 가처분의 4가지 요건

- (i) 원고가 회복할 수 없는 손해(irreparable harm)를 입을 우려가 있는 경우
- (ii) 금전손해배상 등 법적인 구제수단만으로 손해를 보상하는 것이 부적절한 경우
- (iii) 고통의 형평(balancing of hardship)을 고려할 때 형평법상 구제수단이 필요한 경우
- (iv) 영구 침해 금지명령에 의하여 공공에게 불이익이 초래되어서는 안 될 경우

- 특허괴물은 가처분을 받기 어려워짐에 따라 수익성에 문제 발생

□ 미국에서의 손해 배상은 ‘3배 배상’ 등 징벌적 손해배상의 가능성이 있으므로, 소송에서 유리한 기업도 만약의 경우를 대비하여, 특허괴물과 합의하여 소송을 되도록 신속하게 종결하는 경향

○ 미국은 우리나라와 달리 고의 침해(willful infringement)의 경우, 손해액의 3배를 배상해야 하는 징벌적 손해 배상(punitive damage)이 인정

- 따라서, 특허 고의 침해의 가능성이 적은 기업도 만약의 경우 발생할 징벌적 손해 배상을 우려하여, 특허 괴물과 합의하는 경우 발생

□ 미국 의회는 가처분, 손해배상 등 특허괴물의 특허 관련 법규의 남용을 방지하고자 2009.9월 현재 특허법 개정안을 심의 중

○ 우리나라의 경우, 미국과 달리 가처분이 받아들여지기 어렵고, 징벌적 손해배상제도가 없어 특허괴물의 활동을 위한 레버리지가 상대적으로 어려워 특허법 개정 등 관련 논의가 상대적으로 덜 필요

8) CAFC: Court of Appeals for Federal Circuit

4. 특허괴물 대응 방안

- ☞ 기업은 동종업계 연대 등의 방법으로 자사 기술의 특허괴물 특허권 침해여부를 사전에 검토·분석하는 역량을 강화
- 기업이 특허 괴물로부터 소송을 당하는 이유는 기업이 특허 괴물의 권리를 침해했다는 내용을 사전에 알지 못했기 때문이므로, 이를 전문적으로 검토·확인하는 조직을 동종업계 연대 등의 방법으로 운영
 - 기업들은 제품 출시 전에, 특허 침해여부를 사전에 실시하는 편이나, IT, 반도체 관련 기술특허가 너무도 많다보니, 일일이 사전에 다 검토하기 어려운 것이 현실이므로 기업별로 이를 전문적으로 다루는 조직을 구성
 - 자금 규모가 월등히 큰 특허괴물에 대항하여 특허 펀드를 조성하고 대학, 개인발명가 등으로부터 특허를 매입하는 방법보다는, 사전에 특허 침해 여부를 검토하는 측면에 초점을 맞추는 전략 필요
 - * 본회 설문조사 결과, 다수의 주요 기업들은 제품출시 전에 특허 괴물과의 관련 여부를 검토한다고 응답(96.7%)하였지만, 우리 기업이 다수의 특허괴물 소송을 당하고 있다는 점은 보다 전문적인 검토가 국내외에서 이루어져야 함을 반증

구분	사전 검토 여부	응답률
1	거의 모든 제품에 대하여 사전 검토한다.	33.3%
2	관련이 있을 것이라고 추정되는 제품에 한하여 사전 검토한다.	63.3%
3	사전보다는 제품출시 후 검토의 비중이 크다.	3.3%

- 신규 사업 진출시, '특허 맵(patent map)'을 활용한 사전 선행기술조사를 통해 진출 사업에서의 특허분쟁 소지를 지속적으로 제거
 - 이를 위해 기업내 부서간 상호 유기적인 협조와 지속적인 소통 (communication)이 이루어져야 하고, 관련 부서 외에도 전사적 차원의 특허 전략 회의(cross-sectional meeting)도 실시
 - * 특허 맵(patent map): 특허권 및 특허출원현황을 분석하여 지도처럼 만들어 놓음으로써 특허기술의 현황과 공백기술을 파악하고, 향후 진출하고자 하는 분야의 선행특허들과 선행특허 보유자를 파악하여 특허분쟁을 최소화하기 위한 분석도구
- 기업은 지식재산관리 인적 역량강화 또는 아웃소싱의 방법으로, 기존에 행하던 경쟁사 특허 동향 파악과 더불어, 특허괴물의 포트폴리오 변화와 신규특허 매집현황 등 동향을 파악하는 업무를 추가할 필요

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업들은 ‘자사의 특허부서 및 전문인력 강화’를 통해 특허괴물 공격시 효율적으로 대응하고자 함

구분	특허괴물 대응 방안	응답률
1	특허펀드(창의자본) 가입 등 정부정책 활용	6.7%
2	방어목적의 민간 특허펀드 가입	3.3%
3	자사 내 특허부서 및 전문인력을 강화	83.3%
4	기타 (자체정보검색, 별도의 대응하지 않음)	6.7%

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업의 26.7%는 특허 등 지식재산 전담 부서를 운영하고 있지 않은 것으로 조사되었으며, 지식재산 전담 부서가 있는 경우 부서장의 직급은 부장, 임원 이상의 順으로 응답

구분	지식재산 전담부서 운영 여부	응답률
1	전담부서가 있다	73.3%
2	전담부서가 없다	26.7%

구분	지식재산 부서장의 직급	응답률
1	임원 이상(전무, 상무 등)	36.4%
2	부장	45.5%
3	차장 이하	18.2%

○ 또한, 기업이 사전에 특허 괴물 소유의 특허를 파악하여 라이선싱 등 협상을 시도하더라도 소송에 따른 거액의 합의금을 노린 특허 괴물이 협상을 결렬시키기도 하므로 이에 대한 법·제도적 지원책 마련 필요

☞ 공세적인 특허 포트폴리오를 수립, 특허를 선점하여 특허 괴물의 제조 가능성을 사전에 차단하고, 수익도 창출

□ 제조·서비스 기업이 특허괴물을 공격하지는 않더라도, 괴물의 공격이 시작된 이후에 방어를 하는 것이 아니라, 괴물의 소송을 사전에 차단할 억제 능력을 지닌 적극적인 특허 확보 전략이 중요

* 결국, 특허괴물이라 함은 태생적으로 괴물의 성향을 지닌 것이라기보다는, 기본적으로는 지식재산관리회사의 역할을 하되 이를 비즈니스화하며 그 본래의 의미가 변질되어 특허를 무기로 제조·서비스업체를 공격하는 행위를 하는 것임

- IBM, 마이크로소프트 등 해외기업들은 특허 라이선스 사업에 진입 중
- 별도의 특수목적 회사(Special Purpose Company)를 설립하고, 기업이 보유하고 있는 특허를 특수목적 법인으로 이전한 다음, 이 회사로 하여금 특허 라이선스 활동을 하여 특허 비즈니스를 진행
- 자체적으로 연구개발하여 특허를 출원하는 방법 외에도 유망한 지식 재산을 지닌 중소·벤처기업 등을 적극적으로 인수하여 특허를 확보

< 해외기업의 특허 전략 성공 사례 >

기 업	전략 사례
IBM	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1990년대초 IBM은 지식재산권의 전략적 활용에 무관심하고, 다른 기업에 특허기술을 제공한다는 전략자체가 부재하여, 자사 제품에 사용할 목적으로만 연구개발(R&D)을 진행 ○ '93년 루이스 거스너가 CEO로 취임 후, 특허 중시 경영전략으로 전환, IBM은 15년째 미국특허등록 1위를 고수하며 위기를 극복하고 초일류 기업으로 재기 ('07년 미국특허등록 3,148건) - 핵심기술과 1등급 기술은 자신들이 사업화하고, 주변 기술 및 2~3등급 기술은 타사에 이전하여 로열티 수입을 극대화 - 1990년대 초반 연 3000만달러(366억원) 안팎에 머물던 IBM의 특허 라이선스 수입이 2006년 9억 달러를 달성
Kodak	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카메라·필름 제조회사인 코닥은 사업영역과 관계없는 컴퓨터 관련 특허를 왕(Wang Laboratory)이란 회사로부터 매입 ○ 이후, 경쟁관계가 아니었던 컴퓨터 네트워크업체 썬마이크로시스템스(Sun Microsystems)에 소송을 걸어 9,200만 달러(약 1,123억원) 합의금 획득
Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> ○ '97년 당시 고객수가 6만여 명에 불과했던 적자 기업 '웹 TV'(Web TV Networks)를 4억2,500만 달러(약 5,191억원)라는 거액에 인수 ○ 이 회사가 갖고 있던 인터넷 TV 특허 35개를 선점하는 것이 목적

- 특허는 공격받는 자에게는 손해를 입히기도 하지만, 반대로 수익을 창출할 수도 있는 양날의 칼을 가진 일종의 신종 사업으로, 자사의 기술 관리·보호와 더불어 수익 창출의 비즈니스 대상으로 활용 가능
- 삼성전자 등 국내 기업은 이미 상당한 수준의 기술력과 특허를 보유하고 있으므로, 이를 활용할 적극적인 특허 비즈니스 전략이 필요
- '08년 기준 미국 특허 등록 건수에서 삼성전자(3,502건)는 IBM(4,169건)에 이어 '07년에 이어 2위를 차지하는 등 세계적인 특허 경쟁력을 보유

- 이는 삼성전자가 공격적인 지식재산 경영을 전개한 결과로, '04년 270명, '05년 320명 수준이던 특허전담 인력을 '09년 현재 500명 안팎으로 대폭 늘리고, 변호사·변리사 등 특허 전문가도 상당수 영입
- 다수의 특허를 확보한 만큼, 기술에 대한 안목이 있고, 외국의 특허법을 이해하고 있으므로, 특허 소송 경험이 있는 인력을 활용한 공격적 전략으로 환경·에너지, 바이오산업 등의 특허를 선점하여 수익을 창출할 필요

※ 특허를 적극적으로 활용한 신성장 비즈니스에 진출

- 특허 자체를 경매에 부치거나 특허에 투자하는 신종 펀드 등 특허를 매개로 하는 새로운 투자 상품이 등장하는 등 특허를 상품으로 활용
 - 美 오션 토모(Ocean Tomo)라는 지식재산관리회사는 '06.4월 시카고에서 특허(430개)만을 대상으로 한 실시간 경매를 최초로 개최
 - 오션 토모는 특허에 투자하는 펀드도 조성하여, 특허 보유 기업에 금융 지원을 해주고, 투자자는 해당 특허를 담보로 제공받는 금융상품을 개발
 - 한국전자통신연구원(ETRI)은 자사 보유특허의 미국내 전용실시권을 양도 받은 SPH America의 운영을 위해 '07년부터 자금을 조성, 특허펀드를 운용

□ 특허를 양 위주의 출원에서 질 위주 특허 포트폴리오(quality centered patent portfolio)로 바꾸어, 특허 유지비용은 줄이고, 방어중심이 아닌 수익을 발생 시킬 수 있는 특허 전략으로 전환

- 크로스 라이선싱(cross-licensing)*, 라이선싱 인(licensing-in, 제품 도입)과 같은 방어적인 특허전략에서 라인선싱 아웃(licensing-out, 기술 이전)을 통한 수익 추구형 특허 전략을 추구
 - 크로스 라이선싱은 특허분쟁을 겪고 있는 두 회사가 서로 자신이 보유 하는 특허를 상대방에게 라이선스를 줌으로써 로얄티 없이 상호 사용 하도록 함으로써 분쟁을 종료하는 전통적인 대응 전략
 - 특허 괴물은 생산 활동을 하지 않으므로, 이전과는 다른 공격적 대응이 필요

< 전통적인 특허소송전략과 특허괴물대응전략 >

구 분	전통적인 특허소송전략	특허괴물 대응전략
방어수단	방어목적의 특허를 다수 출원하여 보유함으로써 유사시 대비	특허괴물은 스스로 생산을 하지 않아 방어특허의 의미 없음
소송 종결 방식	<ul style="list-style-type: none"> • 분쟁이 장기화되면 양사 모두 영업에 지장이 있으므로 화해의 인센티브가 큼 • 화해시 크로스라이선스 등으로 로얄티 최소화 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 소송의 조기 종료를 바라기는 하나 소송이 주된 업무이므로 영업에 대한 우려없이 소송진행 • 크로스라이선스로 종결시킬 수 없음

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업의 80.0%는 보유 중인 특허 등 지식재산에 대한 경쟁력 점검을 위해 정기적인 재평가를 실시하는 것으로 응답함. 또한 재평가 주기는 1년~2년(54.2%), 3년~4년(33.3%)으로 응답

구분	정기적인 지식재산 경쟁력 평가	응답률
1	실시한다	80.0%
2	실시하지 않는다	20.0%

구분	재평가 주기	응답률
1	1년~2년	54.2%
2	3년~4년	33.3%
3	5년 이상	12.5%

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업들은 한 해 지식재산권 유지를 위해 투입하는 비용을 20억원 이상(33.3%), 5억원 미만(26.7%)의 順으로 응답하였음. 또한, 현행의 특허 연차등록료를 축소해야 한다는 의견이 80.0%에 달하였으며 그 규모는 현행대비 10~20%가 수위를 차지

구분	지식재산권 유지 비용	응답률
1	5억원 미만	26.7%
2	5억원~10억원	20.0%
3	10억원~20억원	20.0%
4	20억원 이상	33.3%

구분	연차등록료 축소 여부	응답률
1	현행대로 유지해도 무방하다	20.0%
2	연차등록료를 축소해야 한다	80.0%

구분	연차등록료 축소 규모	응답률
1	5~10%	12.5%
2	10~20%	45.8%
3	20~30%	41.7%

☞ 기업과 전문가 집단 간 정보 교류 활성화

- 기업 또는 업종의 판례 및 사례가 타 경우에도 영향을 미치게 되므로, 해외 특허제도 등 최신 정보를 수집·공유하여 사전에 대비할 필요
 - 미국을 중심으로 한 외국에서의 입법동향 점검 및 특허괴물 활동을 예의 주시하면서, 그들의 전략 변화와 그에 따른 자사의 특허 포트폴리오 조정 및 영업비밀 보호 등 지식재산보호관리 전략을 수립 추진
 - 특허괴물 문제를 해결하는 근본적인 방법으로, 업계에서는 美 특허법의 개정을 언급하기도 하는데 이는 특허침해 소송이 미국에서 일어나는 경우가 많기 때문에 美 법제 변화에 대한 지속적인 점검 요구
 - * 주요 특허괴물의 출신국이며, 우리의 주요 수출 대상국인 미국에서도 과도한 특허권 남용에 관한 논란이 불어졌으며, 미국 의회는 '특허권의 남용은 제한할 필요가 있다'는 입장을 취해 현행 특허법에 대한 개정안을 심의 중('09.9월)
 - 우리의 경우, 미국보다 특허의 투기적 이용(patent speculation)의 가능성은 상대적으로 떨어지지만 피소가능성을 줄이기 위해서는 외국계 특허괴물의 국내 진출과 외국에서의 활동을 지속적으로 감시
- 동종업계 연대 등을 통해 해당 업계 및 자사의 특허괴물 대응능력 강화
 - ICTC(Information Technology Industry Council)는 32개의 글로벌 IT 업체*로 이뤄진 동종업계의 '대규모 연대'로, 연대를 통해 특허괴물의 공격 무기로 사용될 수 있는 현행 특허법 요소의 개정을 추진
 - * 참여기업 : Apple, Cisco, eBay, IBM, Microsoft, Oracle, Sony 등
- 산업계와 특허청간 교류 증진을 통한 해외업체와의 분쟁 가능성 조정
 - 해외 경쟁업체 특허출원의 국내 등록이 우리 업계의 관련 기술을 전혀 고려하지 않고 이루어져 특허의 권리 범위가 지나치게 넓게 설정
 - 특허성 검증(신규성, 진보성의 판단)시, 최근 산업계의 동향보다는 기술적 수준만을 고려하여 해외업체 특허의 권리범위가 넓어진 결과, 국내 기업에 대한 소송제기의 가능성과 기술료의 해외 유출 가능성이 높아짐
 - 심사 중인 특허의 권리범위가 광범위하여 파급효과가 클 것으로 예상되는 경우, 국내 산업계의 연구개발·특허 부서에 통보, 권리축소 등의 필요성을 청취하고, 관련기술의 최신동향을 고려하여 심사를 시행
 - 권리범위 설정시, 심사관은 산업계에 미칠 파장에 대한 의견을 대면, 전화, E-Mail 등의 방법으로 청취

- * 일본의 특허심사기관은 해외기업의 특허 심사시, 자국산업 보호를 위해 일본 지식재산협회(JIPA)와 협의하는 등 일본에서 한국업체 특허등록이 쉽지 않음
- 이는 해외업체 특허에 필요이상의 권리범위를 설정함에 따라 발생하는 국내 기업과의 특허분쟁 위험성을 낮출 수 있음
- 심사관은 산업계를 떠난 지 시간이 경과하였으므로, 업계의 의견을 청취하는 것이 신규성·참신성 등을 판단하기에 더 현실적이라는 견해도 있으므로, 산업계와 정부간 의견 교환을 위한 네트워크 구성이 필요
- * '08년 구성된 한국지식재산협의회(KINPA)등을 활용

☞ 단기적으로는, 정부의 창의자본, 민간의 특허펀드 등을 활용하여 지식재산 관리전략 노하우를 습득

- 펀드 자본 조성의 구심점을 찾고 지식재산 관리 노하우를 공유한다는 점에서 타 국의 경우에서 보듯, 정부주도 펀드에 가입하는 것도 효율적
 - 일본, 이스라엘, 호주 등은 미래 성장동력이 될 국가 기술 보호 차원에서 정부 차원의 특허 펀드를 이미 조성하여 운영 중
 - 특히, 일본의 산업혁신기구는 IT 이후 차세대 성장동력 기술로 자리 잡고 있는 자원·에너지, 바이오 분야를 중심으로 특허 기술을 관리
 - 우리 정부도 지난 7월 대통령 국가경쟁력강화위원회에서 지식재산 강국 실현 전략 중 '창의자본(Invention Capital)' 조성 계획을 발표

< 해외의 정부주도 특허펀드 >

펀드명	주요 내용
일본의 산업혁신기구	<ul style="list-style-type: none"> • 올해 7월 설립된 일본의 산업혁신기구는 정부가 820억엔을 출자하고, Panasonic, GE재팬 등 민간 16개 기업이 참여 하여 총 905억엔 규모로 발족 • 환경·에너지, 생명과학, 전자제품, 기계·부품, 소재 등의 분야를 대상으로 자금력이 부족한 벤처 기업, 대학이 보유한 첨단기술 특허의 사업화에 역점
이스라엘의 요즈마 펀드 (Yozma Fund)	<ul style="list-style-type: none"> • 하이테크 산업에 투자할 외국자본 유치를 위해 설립한 공공투자 프로그램으로, '93년 최초로 기술사업화 펀드를 결성 • '90년대 초 1개에 불과했던 이스라엘의 민간벤처캐피탈이 Yozma 펀드 설립 후 88개로 증가하였으며, '98년 민영화된 이후 종래의 벤처캐피탈과 통합·확대한 Yozma II와 Yozma III 등이 조성(투자금액 33억 달러)

펀드명	주요 내용
호주의 과학산업연구 기구(CSIRO)	<ul style="list-style-type: none"> • 호주의 CSIRO는 연구협력 파트너의 발굴을 강화·향상 시키기 위해 향후 7년간, 호주 정부가 4.8억 달러를 투자하는‘Flagship Collaboration Fund’를 계획 • Clusters, Projects, Fellowships, Postgraduate Scholarships 등 총 4개의 펀드가 있으며, 각 펀드는 독립예산으로 운용 • 이 중 Flagship Clusters는 국내·외 대학, 연구기관과의 협력 파트너십을 지원하는 가장 큰 규모의 펀드로서 3년간 연간1백만 달러 이상의 규모로 운용할 예정

* 자료 : 지식경제부 산업기술시장과

- 민간 기업들로 구성된 특허 방어 펀드에도 다수의 기업이 참여 중
 - 특허펀드인 ‘RPX’에는 Intel, IBM, HP, Nokia, Panasonic, Philips, 삼성, LG, Sony, Seiko-Epson 등 글로벌 대기업들이 가입하여, 회비로 자금을 모아 특허피물 공격에 대비
 - (RPX의 구성) RPX는 매입한 특허로 특허 소송을 제기하지 않고 오로지 방어 수단으로만 사용하기 위해 '08.3월 결성되었으며, 현재 13개 회원 기업으로부터 9,760만 달러(약 1,100억원)의 투자금을 유치
 - * 삼성, LG, Panasonic, Philips 등 대기업은 Acacia Technologies Group과 디지털 디스크 관련 특허 소송을 진행 중이었으나, RPX가 해당 특허를 매입하여 특허 소송의 위험에서 기업을 구해내는 역할을 입증
 - (운영방식) 연 단위 회원제로 가입비 3.5만~490만불(기업의 순익 규모에 따라 차등)의 회비를 기반으로 서비스를 제공하며, 회원기업에게는 RPX가 매입한 특허의 라이선스 사용을 허가
 - (사업모델) 특허피물의 대상이 되는 특허 및 전략적으로 중요한 특허의 구매·관리를 대행함으로써 회원기업을 공격할 수 있는 특허 수를 줄이고, 회원 기업 간 특허공격 대응비용을 분산시켜 특허관리 비용을 감소
 - * 인텔렉추얼 벤처스의 임원은 지식재산전문 잡지 기고문에서 한국 정부에게 고하기를, “한국은 잠재적이고 유망한 지식재산을 발견할 전문가를 어디에서 찾을 것인가. 이와 관련된 모든 것을 구매하여야만 할 것이다. 마치 신입사원에게 어려운 일을 주는 것보다 아웃소싱 하는 것이 효율적인 것과 같다”고 언급⁹⁾
- ⇒ ‘RPX’의 기능에 추가하여, 기업 신제품(또는 신사업)의 특허권 침해 여부를 사전에 면밀히 조사하는 기능을 더한 조직을 구성한다면 기업의 특허피물 대응에 실질적인 도움이 될 것으로 판단

9) Nicholas Gibson(인텔렉추얼 벤처스 PR이사), ‘Work with us, IV says to the Korean Government’, IAM(Intellectual Asset Management) 2009년 8월호.

IV. [전략 2] 기술유출 방지

1. 기업비밀 보호전략 및 법제

- 기업은 전략적인 기술관리를 위해 ‘특허’와 ‘영업비밀’의 장단점을 동시에 고려하여, 공개가 어려운 기술은 영업비밀로 남기고 그 외 부분은 특허를 출원하는 Mix & Match 전략을 주로 시행
 - 특허의 경우에는 공개를 원칙으로 하기 때문에, 경우에 따라서 공개 후 오히려 경쟁력 확보가 어려워 질 수 있으므로, 제대로 관리가 가능하다면 핵심기술을 영업비밀로 보호·관리하는 것도 효율적
 - 다만 특허출원 되지 않은 정보라 해서 무조건 영업비밀이라 주장될 수 없으며, 비밀로 관리되고 있으며 어떤 면에서 경제성을 갖고 있는지를 구체적으로 특정하여 입증해야 영업비밀로 인정
 - 특허 출원된 정보와 관련된 영업비밀이라고 하여 바로 정보의 영업 비밀성을 인정할 수도 없음¹⁰⁾

< 기술 보호·관리전략의 유형 >

전략	내용
영업비밀과 특허의 Mix & Match 전략	i) 핵심기술 중 다른 개인이나 기업체가 개발할 수 있는 아이디어는 특허를 내고, ii) 공개하기 전까지는 다른 누구도 따라 하기 어려운 아이디어나 기술은 영업비밀로 가져가는 전략
Black Box화 전략	① Panasonic(舊 Matsushita) 형 - 특허출원 대신 영업비밀로 기술유출을 방지 - Black Box화: 부품을 모듈화하여 역설계를 용이하지 않도록 함 <hr/> ② 샤프(Sharp) 형 - 제조업의 경우 공장라인 설계가 경쟁력이므로 LCD 공장 건설부터 철저하게 보안을 유지 (미에(三重) 현 가메야마(龜山) 시) - Black Box화: 부품의 설계, 조립, 생산을 단일공장에서 진행하고, 완제품 조립, 생산도 해외가 아닌 일본 내에서만 진행 (Extreme Manufacturing 전략) - 근로자의 종신고용 보장: 핵심기술의 유출은 직원 퇴직시 유출되거나, 퇴직자가 현직자를 통하여 유출시키는 경우가 많으므로, 핵심 기술자의 종신고용은 이러한 문제를 해결하는 방법으로 유용. 일본의 캐논(Cannon)도 종신고용을 유지하는 것으로 유명

10) 대법원 2004. 9. 23. 선고 2002다60610 판결

- 우리나라의 핵심기술보호법제는 ‘특허법’과 ‘부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률’(영업비밀보호법)이 기본¹¹⁾
 - 법원은 아래의 3요소설에 의해서 기업의 영업비밀 여부를 판단
 - ‘영업비밀’이란, i) 공공연히 알려져 있지 아니하고 ii) 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서 iii) 상당한 노력에 의하여 비밀로 유지된 생산·판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보¹²⁾
 - **(비공지성)** 영업비밀로 보호되기 위해서는 공연히 알려지지 않아야 함
 - 정보가 간행물 등의 매체에 실리는 등 불특정 다수인에게 알려져 있지 않기 때문에 보유자를 통하지 아니하고는 그 정보를 통상 입수할 수 없는 것이어야 영업비밀로서 보호 가능¹³⁾
 - * 판례. 일정한 정보에 대하여 회사가 오랜 기간 동안 상당한 비용과 인력을 투입하였다고 하더라도, 당해 정보가 이미 동 업계의 관련 자료에 공개되어 있는 경우에는 영업비밀 요건으로서의 비(非)공지성을 구비하지 못한 것으로 보아야 한다¹⁴⁾
 - **(경제성)** 기업이 기술개발을 위하여 오랜 시간과 막대한 비용 및 노력을 들였을 경우, 이러한 시간, 비용 등의 노력은 독립된 경제적 가치 인정의 긍정적 요소로 작용
 - 회사에 중요한 사항이라는 주관적 주장보다는 구체적인 데이터가 필요
 - * 판례. 외국제약회사 현지법인의 제품 원가분석자료 및 대리점 마진율, 할인율, 가격, 신제품개발계획 등을 바탕으로 영업비밀로 인정한 판결¹⁵⁾
 - 또한, 정보가 경제적 유용성이 있다고 인정되기 위해서는 이미 사회에 알려진 정보와 비교하여, 경쟁적 우위를 확보한 것
 - * 판례(미국). ‘공정과 기술이 평범한 것으로 원고나 그 밖의 다른 제조업자들 간에 서로 차이는 있지만 어느 제조업자도 경쟁적 우위를 가지고 있지 아니한 경우에는 영업비밀로 인정될 수 없다’는 취지로 판시¹⁶⁾
 - **(비밀 관리성)** ‘상당한 노력에 의하여 비밀로 유지된다’는 것은 정보 접근 방법을 제한하거나 접근한 자에게 비밀준수 의무를 부과하는 등 객관적으로 정보가 비밀로 관리되고 있음이 인식 가능한 상태¹⁷⁾를 의미

11) 그 외 디자인보호법, 실용신안법, 반도체 집적회로의 회로배치 보호에 관한 법률, 농산종묘법 등 다수의 개별적인 법령이 있음

12) 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 제2조 제2호

13) 대법원 2008. 4. 10. 선고 2008도679 판결

14) 서울고등법원 2000. 3. 14. 선고 99나36121판결

15) 서울고등법원 1998. 10. 29. 선고 98나35947 판결

16) Cudahy Co. v. American Laboratories, Inc., 313 F. Supp. 1339, 1349, 167 U. S. P. Q. (BNA) 230, 234 (D. Neb. 1970)

17) 대법원 2008. 7. 10. 선고 2008도3435 판결

- 전통적으로는 물리적인 방법(접근제한구역, 문서에의 비밀표시, 잠금 장치의 설치 등)이 논의되었으나, IT 기술의 발달로 전산망 접근제한을 통해 정보의 접근 권한을 부여하고, 기술적으로 차단하는 것이 필요
- 정보 접근자는 비밀유지계약이 체결되어야 함은 물론 부당한 사용이나 개시를 금지하는 비밀유지 의무도 부여
- 핵심기술 보호를 위한 물리적인 제한 외에도 임직원에게 대한 상시적 보안 교육이 중요하며 법원은 이를 영업비밀 보호노력의 여부로 판단
- * 판례. 공장 내에 별도로 연구소를 설치하여 관계자 이외에 출입할 수 없도록 하는 한편 직원들에게는 그 비밀을 유지할 의무를 부과하고 연구소장으로 하여금 잉크 등 제조방법을 엄격하게 관리하고 있으므로 이 사건의 잉크 등 제조방법은 상당한 노력에 의하여 비밀로 유지되고 있다¹⁸⁾
- * 판례(일본). 컴퓨터를 조작하는 자가 한정되어 있지 않고, 비밀번호 및 자물쇠도 없고, 사내 누구나 사용할 수 있는 파일에 넣어져 있는 정보는 영업비밀이라고 볼 수 없다¹⁹⁾

< 영업비밀 3요소의 실무상 포인트 >

구분	요소	내용
1	비(非)공지성	<ul style="list-style-type: none"> • 영업비밀은 일단 공개가 되면 비밀로서 가치가 없어지기 때문에 학술적인 목적에 의한 것이라 하더라도 기업의 사전 승인이 전제 • 만일 기술이 공지되는 경우에는, 보유자가 비밀로서 관리하고 있더라도 정보의 내용이 이미 알려져 있기에 영업비밀이라고 할 수 없으므로 기업의 핵심기술이 보호를 받지 못하게 될 수 있음²⁰⁾
2	경제성	<ul style="list-style-type: none"> • ‘경제적 가치를 가진다’는 뜻은 정보의 보유자가 그 정보의 사용을 통해 경쟁자에 대하여 이익을 얻을 수 있거나 또는 그 정보의 취득이나 개발을 위해 상당한 비용이나 노력이 필요함을 의미²¹⁾
3	비밀관리성	<ul style="list-style-type: none"> • 영업비밀보유자가 영업비밀보호법에 의한 보호를 받기 위해서는 해당 정보를 상당한 노력을 통해 비밀로 관리해야 함 • 원래 영업비밀을 보호하려는 것은 영업비밀 자체의 보호에 목적이 있는 것이 아니고, 비밀로 관리되는 타인의 정보를 부정한 수단으로 취득하여 경쟁상 유리한 지위를 차지하려는 행위를 막아 건전한 경쟁적 질서를 유지하고자 함에 있음

18) 서울지법 남부지원 1995. 2. 22. 선고 94가합3033 판결

19) 東京地判 平成 11.5. 31. 判不競 1250/186/12면

20) 대법원 2004. 9. 23. 선고 2002다60610 판결

21) 대법원 2008. 2. 15. 선고 2005도6223 판결

2. 기업비밀 유출 유형 및 대응

- 2000년 이후 급증한 기술 유출 사건은 한동안 반도체, 휴대전화, 디스플레이 등 첨단 정보기술(IT) 분야에 한정된 것으로 여겨졌으나, 이제는 자동차, 조선, 철강까지 분야를 가리지 않고 확산 중
 - 2000년대 초반에는 주로 IT 분야에서 기술 유출 사건이 발생하였으나, 이제는 자동차, 조선 등 산업분야가 확산되고, 국가도 중국, 러시아만의 문제가 아닌 전 세계 국가들이 우수한 우리 기술을 탐하는 상황
 - 특히, 자동차 같은 대형 장치 산업의 경우, 단독으로 1~2개 기술을 빼내는 것은 의미가 없어, 기술 유출이 점차 대형화, 조직화 되는 추세
 - * 사례. '08년, 중국 해운사의 요청으로 국내 조선소에 파견근무 중인 미국선급협회 중국인 선급 검사관 J씨는 우리나라가 개발한 드릴쉽²²⁾ 설계도면, 초대형 LNG운반선, 원유 운반선 등 약 32조원대의 핵심기술 유출을 기도²³⁾
 - * 사례. '04년, 반도체·LCD 장비업체 주성엔지니어링은 미국의 경쟁기업으로 이직하려던 직원이 동 기업의 지시로 기술 유출을 시도
 - 국내기업들도 이에 대비하기 위해 과거 단일 조직이던 기술 연구소를 여러 팀으로 쪼개어 조직 및 지역적으로 분할하여 관리 운영
 - 지난 2003년 6건에 불과했던 해외 기술 유출 사건은 지난해 42건으로 7배 증가했고, 수량뿐만 아니라 그 규모도 커져서 같은 기간 피해액이 13조 9,000억 원에서 79조 8,000억 원으로 5.7배 증가
 - 더구나, 이는 해외 유출 사례에만 한정된 통계이고 국내 기업간 기술 유출은 회사 이미지 관리 차원에서 공개를 꺼리는 경향이 있어 통계 조사가 어려우므로, 실제 산업계 기술 유출은 보다 심각할 것으로 예측

< 기술유출 건수 및 피해 규모 >

연도	'04	'05	'06	'07	'08	'09 (1~9월)
유출 건수(건)	26	29	31	32	42	29
피해 규모(원)	32조 9천억	35조 5천억	13조 6천억	92조 6천억	79조 8천억	미집계

* 자료 : 국가정보원

22) 드릴쉽(Drillship, 심해원유시추선)은 바다에서 원유와 가스 시추작업이 가능한 선박으로, 전 세계 발주량의 90%이상을 우리나라가 독점하고 있으며, 정부가 조선분야 7대 국가핵심기술로 지정해 보호하는 선종
 23) 국가정보원, 첨단 산업기술 보호동향 제10호

□ 기업의 영업비밀 유출 유형은 i) 현직직원에 의한 영업비밀 유출, ii) 퇴직 직원에 의한 유출, iii) 제3자(협력업체, 경쟁업체, 기타)에 의한 유출, iv) 인수합병, 공동연구, 자문·컨설팅 등 기업간 접촉에 따른 유출로 분류

* 본회 설문조사('09.11.6) 결과, 주요 기업들은 기술유출이 발생할 가능성을 86.7%로 높게 응답하였고, 기술유출의 가능성이 큰 관계자는 퇴직직원(53.3%), 현직 직원 (33.3%), 협력업체(13.3%) 順으로 응답

구분	기술유출 가능성	응답률
1	과거에 이미 발생했거나, 단기간 내에 발생할 가능성이 있다.	30.0%
2	당장은 아니더라도, 향후 기술유출이 발생할 가능성이 있다.	56.7%
3	현재 또는 향후에도 기술유출이 발생할 가능성이 낮은 편이다.	13.3%

구분	기술유출 관계자	응답률
1	핵심인재(현직직원)	33.3%
2	퇴직직원	53.3%
3	협력업체	13.3%

- (유형 1) 현직직원의 영업비밀 침해는 업무상 배임죄로 규율이 가능²⁴⁾
 - 현직직원이 영업비밀을 경쟁업체에 유출하거나 스스로의 이익을 위하여 이용할 목적으로 무단으로 반출하였다면 업무상 배임죄가 성립
 - 영업비밀이 아니더라도 그 자료가 불특정 다수의 사람에게 공개되지 않았고 사용자가 상당한 시간, 노력 및 비용을 들여 제작한 영업상 주요한 자산인 경우에도 그 자료의 반출행위는 업무상 배임죄가 성립
 - 현직직원이 영업비밀이나 영업상 주요한 자산인 자료를 적법하게 반출하여 이를 경쟁업체에 유출하거나 스스로의 이익을 위하여 이용할 목적으로 반환하거나 폐기하지 아니하였다면, 업무상 배임죄에 해당

* 사례. '08년 LG전자에서 세계 최고 PDP제조기술인 8면취 공법이 중국으로 유출된 경위를 조사한 결과, 처우에 불만을 품은 현직직원과 '05년 9월까지 근무하던 퇴직직원이 공모하여 PDP공장 장비배치도를 빼돌림. 퇴직직원은 대가로 연봉 30만 달러의 중국업체 기술고문직과 아파트, 차량을 제공받기로 함. 이 유출로 향후 3년 간 매출액 피해는 약 1조 3,000억원에 달할 것으로 추산²⁵⁾

24) 대법원 2008. 4. 24. 선고 2006도9089 판결

25) 박성필, 기술유출방지를 위한 핵심인력 보상체계

- (유형 2) 퇴직직원에 의한 영업비밀의 유출은 인력관리의 중요성을 시사
 - 퇴직직원의 경우, 이직하거나 제3자의 사주로 핵심기술의 유출을 시도하는 것 외에 이직 그 자체가 노하우 형식의 핵심기술 유출이 될 우려
 - 미국 기업들의 경우, 이러한 관점에서 인력의 이직을 선순환(good attrition)과 악순환(bad attrition)으로 나누어 핵심인력 유출시 그 원인과 이를 보완할 방법을 전사적으로 고민
- * 불가피한 공개이론(The Doctrine of Inevitable Disclosure)²⁶⁾

미국의 '불가피한 공개이론'에서는 이직한 직원이 전 직장에서 습득한 지식이나 경험을 완전히 분리해내는 것(compartmentalize)이 불가능하다고 봄. 따라서 직원이 이전 직장에서 수행하던 업무와 동일하거나 유사한 업무를 수행하는 경우 이전 직장에서 습득한 정보를 불가피하게 유출할 수밖에 없다는 이론. 전직 시, 이전 직장의 노하우를 어느 정도 사용하는 것을 정당화함.
- * 판례(미국). "직원의 일반적 기능, 훈련 및 경험으로 이루어진 정보는, 이전 고용주의 직원에 대한 투자로 생겼다고 하더라도, 이전 고용주는 그것을 영업비밀이라 주장할 수 없다."고 판결²⁷⁾
- (유형 3) 기업들이 점차 영업비밀의 보호를 위한 물리적, 전자적 보호 장치를 강화하게 되자 제3자(협력업체, 경쟁업체, 기타)에 의한 유출의 경우에도 내부자의 공모가 동반되어 진행
 - 해킹의 경우, 내부자 공모를 통해 방화벽(firewall) 침입시간을 연장 시키거나 이상 징후 통지기능을 무력화할 수도 있어 영업비밀보호의 중요한 특성인 신속한 확산의 차단이 어려워짐
- * 보안업체 McAfee의 2009년 자료에 따르면, 기업의 정보 유출 대상은 퇴직직원(42%), 제3의 외부인 절취(39%), 현직직원(36%) 순으로 조사²⁸⁾
- (유형 4) 최근에는 인수합병, 공동연구 등 기업간 접촉에 의한 유출도 발생하는데, 해외자본의 무분별한 인수합병 및 투자유치는 합법적이라 할지라도 시장에서 우리 기업의 경쟁력을 약화시킬 가능성이 존재
 - * 사례. 쌍용차는 대주주인 중국 상하이차의 지시로 미래형 친환경 기술인 디젤 하이브리드 중앙처리장치 기술을 유출하여, 검찰이 올해 11월 관련자를 기소. 이 기술은 3년간 정부지원금 56억원이 투입되어 연구개발된 기술.

26) Whyte v. Schlage Lock Co., 125 Cal. Rptr. 2d272 (Ct. App.2002.2002)

27) ILG Industries, Inc. v. Scott, 49 Ill. 2d 88, 273 N.E.2d 393, 396(III. 1971)

28) McAfee(2009), Unsecured Economies: Protecting Vital Information

3. 기술유출 방지 방안

- ☞ 기업은 인력에 대한 적극적인 동기 부여로 핵심인재를 보호하고, 퇴직 직원에 대한 보안관리 대책도 철저히 수립
- 기업은 핵심기술 개발자 등 현직직원의 성과에 대한 금전적·정서적·환경적 보상 등을 통해 직무만족도를 높여 현직 인력 유출 방지에 힘쓰고, 보안 교육·영업비밀유지 서약 등으로 보안 의무를 상기화
 - 기업 인재 유출은 곧 기술 유출 이라는 인식으로 적절한 보상, 투명한 인사 제도 등을 통해 인재를 보호 유지하는 것이 유출 방지의 필수 요건
 - 특히, 퇴직자가 사내의 친분을 이용하여 핵심기술 유출을 시도하는 등 현직직원과 공모한 경우가 다수이므로 직원 윤리 교육 등을 수시로 실시 하여, 보안 의식을 제고시키고 보안이 생활화 되도록 조치
 - 조직 내부의 단결을 공고화하고 팀장을 중심으로 조직내 인화를 강화 하는 전략을 상시적으로 수행함과 동시에, 입사시 이외에도 매년 또는 프로젝트 투입시마다 지속적으로 영업비밀유지 서약을 실시
 - 철저한 퇴직 매뉴얼을 작성하고 이를 이행할 수 있도록 인사 담당자에 대한 교육을 실시하는 등 퇴직직원에 대한 보안관리 대책을 수립
- 외국 기업과의 공동연구개발, 기술이전 등 기술적 접촉시에는 계약서에 자료보존 방법, 유출 금지·제한에 관한 조항을 구체적으로 삽입하고 내·외부자의 영역을 명확히 규정하여, 기술 유출의 여지를 사전에 차단
 - 외국 기관과의 공동연구개발, 기술이전, 아웃소싱, 기술자문 및 컨설팅 등 기술 접촉시에는 구체적인 비밀유지 계약을 체결한 후에 수행
 - 특히 참가자가 프로젝트 종료 이후 개인적으로 비밀을 누설하는 것을 방지하기 위해 일정기간 비밀을 유지할 의무 등이 포함된 서약서를 징구
 - 해외에서 프로젝트가 이루어지는 경우, 현장 근로자는 현지인을 채용 하더라도 핵심기술 및 시설의 현장 담당자는 내국인을 활용
 - 투자유치를 위한 상담, 사업계획서 작성 및 발표시에도 자사의 우수성 입증을 목적으로 핵심기술에 대해 과도하게 공개하는 것은 삼가
 - 또한, 기술내용을 세분화하여 각 연구자에게 기술 등 관련 정보의 전체가 보이지 않도록 하여, 유출의 가능성과 파급 효과를 최대한 축소

* 본회 설문조사 결과, 주요 기업들은 기술유출을 방지하기 위해 취하고자 하는 방안으로 사내 보안 규정 및 위반자 처벌 강화(46.7%), 중요정보에 대한 비밀 분류 강화(33.3%)의 順으로 응답

구분	기술유출 방지 방안	응답률
1	사내 보안규정 및 위반자 처벌 강화	46.7%
2	퇴직직원에 대한 기술유출 방지 관리	10.0%
3	중요 정보에 대한 비밀 분류 강화	33.3%
4	보상을 통한 인재 보호 및 관리유지	10.0%

☞ 정부는 산업계의 조치가 실질적 효과를 거둘 수 있도록 기술유출 범죄에 대한 처벌을 강화하는 등 제도적 기반을 마련

□ 외국의 경우, 기업 및 산업 단위의 범위를 넘어 국가 차원의 기술유출 시도가 이루어지고 있으므로, 우리도 국가 차원의 전략 수립이 필요

○ 최근 쌍용차 기술유출 사례에서 보듯, 전략 산업 및 기업에 대한 해외의 M&A 제한 등에 관한 논의를 국가 차원에서 국내외 각계 전문가 의견을 수렴하여, 핵심기술 보호에 대한 총체적인 전략을 수립할 상황

- 실제로, 중국은 무역규제를 통하여 해외기업의 중국내 공장설립 및 시장 진입 등의 조건으로 기술 공개를 요구하여 핵심기술을 얻는 전략을 취한 바 있으며, 이외에도 해외기업 인수합병을 통해 기술이전을 달성

* '07년 미국에서 제정된 FINSA(외국인투자 및 국가안보법)는 전통적인 국가안보의 개념을 넘어, 국가 핵심기술을 보유한 자국기업의 인수합병으로 발생할 수 있는 국가 경제 안보에 대한 위협을 방지할 수 있는 통제장치라는 점에서 의미

□ 정부는 기술 유출 방지를 위한 제도적 장치의 정비를 선행해야하며, 그 중 기술 유출 사범에 대한 처벌을 강화하여 경각심을 전파

○ 기술 유출 범죄자들은 주로 엘리트이고, 초범자이며, 범행이 미수에 그쳤으므로 막상 재판 결과에서는 집행유예로 풀리는 경우가 다수

- '09년 상반기 기술 유출과 관련하여 적발된 인원은 391명으로 전년도 상반기(288명)보다 35.8% 증가하였으나, 기소된 인원은 61명으로 전년도(78명)보다 감소했으며, 기소율도 전년도(27.1%)의 절반 수준인 15.6%로 하락

○ 이공계 기술자들의 이직에 대한 자유 등 인권 문제를 고려하되, 기술 유출이 가져오는 파급효과를 고려하여 처벌 및 포상금 제도 등을 강화할 필요

V. 맺음말

- 지식재산의 중요성이 커진 만큼 기업은 전략적 기술 관리의 필요성 증대
 - 지난 30여 년 동안 미국 S&P 500대 기업의 자산 가치를 평가한 결과, 특히 등 무형 자산의 시장가치가 유형 자산의 가치를 역전
 - 지식재산의 비중이 커진 만큼 기업의 기술 관리는 기업의 생존과 직결

< S&P 500 Market Value 구성 >

(단위 : %)

연도	1975년	1985년	1995년	2005년	2008년
무형 자산	17	32	68	80	75
유형 자산	83	68	32	20	25

* 자료 : Ocean Tomo

- 특허괴물의 활동은 향후 기업·국가 차원의 기술 경쟁력 약화로 이어질 수 있음을 인지하고 이에 대한 전략적 대비가 필요
 - 특허괴물은 기술보유자들로부터 특허를 선점하여 스스로는 생산을 하지 않으면서 오로지 소송, 로얄티 등의 수단으로 수익을 얻는 회사로써, 이는 생산활동 기업들의 기술 혁신을 저해할 수 있는 요소가 다분
 - 기업이 특허괴물의 특허 침해 여부를 사전에 전부 검토하기가 현실적으로 어려운 경우가 있으므로, 동종업체 연대 또는 기업간 협력체 구성을 통해 자금을 조성, 전문화된 조직을 운영하여 사전 대비
 - 국가적으로 특허괴물이 출몰하여 국가경쟁력을 훼손하지 않도록 하기 위해서 현재 진행 중인 미국의 특허법 논의를 참고할 필요
- 우리 산업계의 기술 유출 사고를 막기 위해서는 기업의 인적 관리, 정부의 제도적 장치 등이 종합적·유기적으로 작동하여야 가능
 - 기업은 기술 유출이 인력 이동에서 시작된다는 사실을 명심하고, 핵심 기술 인력 관리를 통한 인력 유출을 방지하는 것이 무엇보다 최우선책
 - 우리 기술을 탐하는 해외 기업들은 기업전략 차원 외에도 국가 차원의 의도가 있으므로, 우리도 이에 대응할 총체적인 전략 수립이 필요
 - 정부에서는 기술 유출 심각성에 대한 사회적인 경각심을 일깨우고, 타국의 정책 사례 및 전문가 의견을 수렴하여 보호가 필요한 전략적 산업·기업에 대한 인수제한 조치 등 정책 수립도 고려

< 설문조사 >

기업의 전략적 기술관리 설문조사 결과

< 조사 개요 >

- 조사기간 : 2009. 11. 6 ~ 11. 16
- 조사방법 : 팩스 및 이메일을 통한 설문조사
- 조사대상 : 국내 주요 R&D 투자 30개 기업의 특허·기술전략 부서장 (30개 기업 응답)

I. 기업의 특허피물 대응

1. 귀사가 특허피물의 공격에 노출될 가능성은 어느 정도라고 보십니까.

구분	특허피물 공격에 노출될 가능성	응답률
1	이미 공격을 받았거나, 단기간 내 특허피물 공격에 노출될 가능성이 있다.	20.0%
2	당장은 아니라도, 향후 특허피물 공격에 노출될 가능성이 있다.	70.0%
3	현재 또는 향후에도 특허피물 공격에 노출될 가능성이 거의 없다.	10.0%

2. 귀사는 특허피물에 대응하기 위해 어떤 방안을 취하고자 하십니까.

구분	특허피물 대응 방안	응답률
1	특허펀드(창의자본) 가입 등 정부정책 활용	6.7%
2	방어목적의 민간 특허펀드 가입	3.3%
3	자사 내 특허부서 및 전문인력을 강화	83.3%
4	기타 (자체정보검색, 별도의 대응하지 않음)	6.7%

2-1. 위와 같이 응답하신 이유는 무엇입니까.

구분	선택 방안의 이유	응답률
1	특허 공격시 효율적 대응 및 사전 예방을 위해	53.3%
2	자사 특허의 전문화된 관리를 위해	46.7%

3. 귀사의 특허 보유 목적 중 비중이 가장 큰 항목은 무엇입니까.

구분	특허 보유 목적	응답률
1	사업화	53.3%
2	공격적 보유	6.7%
3	방어적 보유	36.7%
4	단지 보유만 하고 있는 휴면권리	3.3%

4. 제품출시 전, 해당제품 기술의 타사특허 또는 특허괴물과의 연관 여부를 사전에 검토하십니까.

구분	사전 검토 여부	응답률
1	거의 모든 제품에 대하여 사전 검토한다.	33.3%
2	관련이 있을 것이라고 추정되는 제품에 한하여 사전 검토한다.	63.3%
3	사전보다는 제품출시 후 검토의 비중이 크다.	3.3%

II. 기업의 기술유출 방지

5. 귀사에서 주요기술의 유출 사고가 일어날 가능성은 어느 정도라고 보십니까.

구분	기술유출 가능성	응답률
1	과거에 이미 발생했거나, 단기간 내에 발생할 가능성이 있다.	30.0%
2	당장은 아니더라도, 향후 기술유출이 발생할 가능성이 있다.	56.7%
3	현재 또는 향후에도 기술유출이 발생할 가능성이 낮은 편이다.	13.3%

6. 기술유출의 가능성이 가장 큰 관계자는 누구라고 생각하십니까.

구분	기술유출 관계자	응답률
1	핵심인재(현직직원)	33.3%
2	퇴직직원	53.3%
3	협력업체	13.3%

7. 귀사는 기술유출을 방지하기 위해 어떠한 방안을 취하고자 하십니까.

구분	기술유출 방지 방안	응답률
1	사내 보안규정 및 위반자 처벌 강화	46.7%
2	퇴직직원에 대한 기술유출 방지 관리	10.0%
3	중요 정보에 대한 비밀 분류 강화	33.3%
4	보상을 통한 인재 보호 및 관리유지	10.0%

Ⅲ. 기업의 지식재산 관리

8. 귀사에는 지식재산 전담부서가 있습니까.

구분	지식재산 전담부서 운영 여부	응답률
1	전담부서가 있다	73.3%
2	전담부서가 없다	26.7%

8-1. 전담부서가 있다면, 지식재산 부서장의 직급은 무엇입니까.

구분	지식재산 부서장의 직급	응답률
1	임원 이상(전무, 상무 등)	36.4%
2	부장	45.5%
3	차장 이하	18.2%

9. 귀사는 한 해 지식재산권 유지를 위해 얼마의 비용을 투입하고 있습니까.

구분	지식재산권 유지 비용	응답률
1	5억원 미만	26.7%
2	5억원~10억원	20.0%
3	10억원~20억원	20.0%
4	20억원 이상	33.3%

10. 현행의 연차등록료에 대해 어떻게 생각하십니까.

구분	연차등록료 축소 여부	응답률
1	현행대로 유지해도 무방하다	20.0%
2	연차등록료를 축소해야 한다	80.0%

10-1. 축소해야 한다면, 어느 정도 규모입니까.

구분	연차등록료 축소 규모	응답률
1	5~10%	12.5%
2	10~20%	45.8%
3	20~30%	41.7%

11. 귀사는 보유 중인 특허 등 지식재산에 대한 경쟁력 점검을 위해 정기적인 재평가를 실시하십니까.

구분	정기적인 지식재산 경쟁력 평가	응답률
1	실시한다	80.0%
2	실시하지 않는다	20.0%

11-1. 재평가를 실시한다면, 평균적인 재평가 주기는 얼마나 됩니까.

구분	재평가 주기	응답률
1	1년~2년	54.2%
2	3년~4년	33.3%
3	5년 이상	12.5%

< 참고문헌 >

- 국가정보원, 첨단 산업기술 보호동향 제10호, 2009.5
박성필, 기술유출 방지를 위한 핵심인력 보상체계, 2009.8
삼성경제연구소, 날로 심각해지는 산업기술 유출, 2009.6
안미정, 강화되는 지적재산권에 대한 대응전략, 2009.9
전국경제인연합회, 지식재산권 관련 산업계 의견 건의서, 2009.5
조재민, 기술 이전에 있어서의 기술유출 방지방안, 2009.9
최승재, 기업의 핵심기술관리전략, 2008.11
홍정표, 특허괴물 딜레마, 2008.1
McAfee, Unsecured Economies Vital Information, 2009
Joff Wild, Work with us IV says to the Korean government(IAM 8월호)
Intellectual Asset Magazine 인터넷사이트 (www.iam-magazine.com)
Patent Freedom 인터넷사이트 (www.patentfreedom.com)
RPX 인터넷사이트 (www.rpxcorp.com)
Intellectual Ventures 인터넷사이트 (www.intellectualventures.com)
Acacia Technologies 인터넷사이트 (www.acaciatechnologies.com) 등