



# 오픈소스SW 라이선스 분쟁 대응방안 가이드

---

# Contents

---

## 1

### • 서론 | 6

1.1. 가이드제공의 배경 | 6

1.2. OSS의 지적재산권과 라이선스의 특징 | 7

## 2

### • OSS의 법적 리스크와 분쟁사례 | 12

2.1. OSS 관련 법적 리스크 | 12

2.2. OSS 라이선스 위반 사례 | 13

2.2.1. FSF 관련 사례 | 13

2.2.2. gpl-vidation.org 관련 사례 | 16

2.2.3. BusyBox 관련 사례 | 18

2.2.4. 국내 사례 | 19

2.2.5. 정리 | 23

2.3. 제3자의 권리침해 관련 분쟁사례 | 24

2.3.1. 특허권관련 사례 | 24

2.3.2. 저작권관련 사례 | 27

# Open Source SW

## 3

### • 기업의 대응방안 | 32

3.1. 라이선스 위반사항의 발생 | 32

3.2. OSS관련 거버넌스의 구축 | 34

3.2.1. 개요 | 34

3.2.2. OSS 현황에 대한 진단(Assessment) | 37

3.2.3. OSS 전략의 수립 | 37

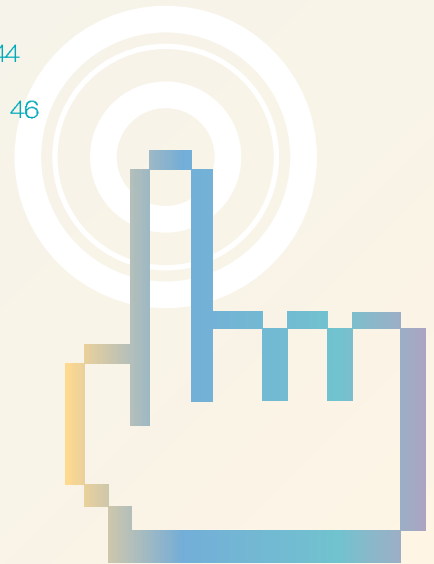
3.2.4. OSS 정책(Policy)의 결정 | 39

3.2.5. 프로세스(Process) 및 관련 조직 | 44

3.2.6. 오픈소스 컴플라이언스 팀/담당자 | 46

## 4

### • 결론 | 50





Korea Software Copyright Committee

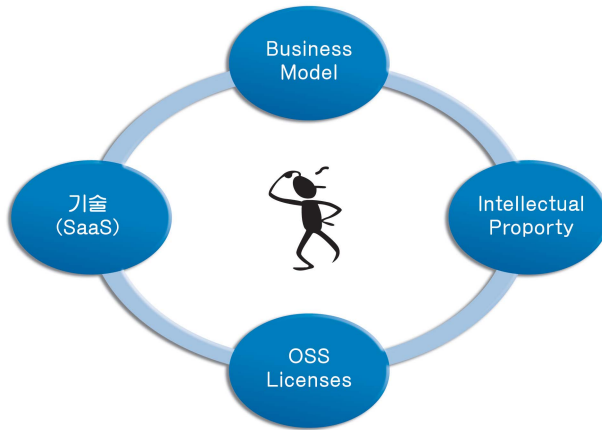
# 1 서론



# 1 서론

## 1.1. 가이드 제공의 배경

기업에서 오픈소스소프트웨어(Open Source Software, 이하 ‘OSS’)를 활용하여 비즈니스를 수행할 때 고려해야 할 요소가 다수 있다. 예를 들어 관련 기술의 현황 및 발전 속도 등을 고려해야 하며, OSS 비즈니스모델과 기업의 전략도 함께 고려해야 한다. 최근에는 OSS와 관련된 다수의 소송사례가 발생하면서, OSS의 라이선스 및 지적재산권에 관한 문제도 중요하게 대두되고 있다. 따라서 기업에서는 OSS 활용과정에서 법적 리스크도 고려하여 대응방안을 마련할 필요가 있다.



〈 그림 1 〉 OSS를 둘러싼 환경 요소

동 가이드는 OSS를 활용하는 기업이 직면하게 되는 법적 리스크를 살펴보고, 그에 대한 대응방안을 제시하고 있다. 우선 OSS와 관련된 지적재산권 등의 권리를 이해하고 OSS 라이선스의 주요 내용을 파악할 필요가 있다. 나아가 OSS와 관련된 분쟁사례들을 살펴봄으로써, 법적 리스크를 보다 객관적으로 볼 수 있도록 하였다. 이를 토대로 OSS 활용과정에서 법적 리스크 완화를 위한 기업의 대응방안을 검토하였다. 이 과정에서 국내외 주요 기업들



의 사례를 조사하였으며, 아울러 컨설팅 기업들이 제시하는 모범사례(Best Practices)도 참고할 수 있도록 제공하고 있다.

## 1.2. OSS의 지적재산권과 라이선스의 특징

소프트웨어는 저작권, 특허권 등 지적재산권에 의해 보호되고 있으며, 원칙적으로 권리자만이 해당 소프트웨어를 독점적으로 사용할 수 있다. 다른 사람들은 권리자로부터 ‘라이선스’를 받아 이를 사용할 수 있을 뿐이다. 일반적인 소프트웨어 라이선스는 일정한 대가의 지급을 조건으로 라이선시에게 소프트웨어를 사용할 수 있는 권리를 부여한다. 통상 바이너리 코드의 형태로 배포되며, 소스코드는 예외적인 경우에만 주어진다.

하지만 OSS 라이선스는 라이선시에게 해당 OSS를 자유롭게 사용, 복제할 수 있는 권리를 부여하며, OSS 라이선스가 요구하는 조건만 준수한다면 배포도 자유롭게 할 수 있도록 한다. 또한 소스코드가 주어지기 때문에 해당 소프트웨어를 수정하여 사용할 수 있으며, 일정한 조건하에 수정된 소프트웨어를 재배포할 수 있다. 그러나 명심해야 할 것은 OSS도 저작권 등 지적재산권에 의한 보호를 받기 때문에, OSS의 라이선스가 요구하는 조건을 준수하지 못하면 저작권 등 지적재산권의 침해에 해당한다. GPL, LGPL, BSD, MPL 등 각각의 OSS 라이선스가 요구하는 조건이 상이하기 때문에, OSS를 사용하는 기업의 입장에서는 관련 OSS 라이선스들을 이해하고 숙지할 필요가 있다.<sup>1)</sup>

2009년 3월 현재 OSI(Open Source Initiative)가 인증하고 있는 OSS 라이선스는 70여 종을 넘어서고 있다. 이들 각각의 라이선스는 OSS프로젝트를 수행하고 있는 커뮤니티, 기



1) OSS 라이선스들의 내용에 대해서는 이철남·권순선·최민석·이진태, “오픈소스SW 라이선스 가이드”, 컴퓨터프로그램보호위원회 2007. 11를 참조하거나, KLDP의 위키페이지인 <http://wiki.kldp.org/wiki.php/OpenSourceLicenseGuide> 를 참조.

업 등이 자신들의 필요에 의해 만든 것이기 때문에, 라이선스마다 다른 내용들을 포함하고 있다. 그럼에도 불구하고, 이들 라이선스들은 OSI가 정하고 있는 오픈소스정의요건<sup>2)</sup>을 충족하고 있는 것들로서 많은 공통점도 가지고 있다. 예를 들어 모든 OSI 라이선스들은 이용자들에게 해당 소프트웨어를 사용, 복제, 배포, 수정할 수 있는 자유를 부여하고 있으며, 소스코드를 제공하고 있다. 아울러 대부분의 라이선스들은 저작권관련 고지사항들을 변경하지 않고 그대로 유지할 것을 요구하고 있으며, 명시적 또는 묵시적 보증(Warranty)을 부인하는 내용과 책임(Liability)을 제한하는 내용을 포함하고 있다. 라이선스에 따라 차이가 있는 내용으로서는 제3자 배포시에 상호주의<sup>3)</sup>를 채택하고 있는가, 만약 그렇다면 제공해야 할 소스코드의 범위는 어디까지인가, 복합저작물(Larger Work)<sup>4)</sup>의 작성 및 다른 라이선스에 의한 배포를 허용하고 있는가, 명시적으로 특허라이선스를 부여하고 있는가 등에 관한 것으로, 대략 다음의 표와 같이 정리해 볼 수 있다.

〈 표 1 〉 OSS 라이선스의 주요 쟁점

구분	라이선스의 내용
일반사항	저작권 고지사항 유지 라이선스 사본 첨부
저작권 관련	사용·복제·배포·수정의 자유 배포에서의 상호주의(Reciprocity)와 소스코드 제공의 범위 복합저작물(Larger Work)작성 및 타라이선스 배포가능여부 배포의무에 네트워크서버형태의 이용도 포함하는지 여부 수정시 수정사항 고지
특허, 상표 관련	명시적 특허라이선스를 포함하는지 여부 라이선시가 특허소송 제기시 라이선스 종료 라이선시가 제3자의 특허 라이선스 확보책임 상표, 상호의 사용제한
계약일반	제3자 배포시 기여자의 보증부인 제3자 배포시 기여자의 책임제한 기여자 면책의무
기타	Exhibit A 포함, LEGAL 파일 첨부 등



2) <<http://www.opensource.org/docs/osd>> 참조.

3) 배포에서의 상호주의(Reciprocity)란 라이선스 적용코드를 제3자에게 배포할 때 원 라이선스와 동일한 라이선스로 배포하도록 요구하는 조항을 말하며, 보통 Copyleft 조항이라고도 한다.

4) 복합저작물(Larger Work)이란 라이선스 적용 코드 전체나 그 일부를 해당 라이선스의 적용을 받지 않는 코드와 결합한 저작물을 의미한다.

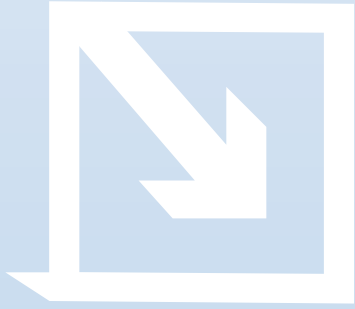


한편, OSI는 OSS 라이선스들을 카테고리별로 구분하고 있는데, 이들 중 커뮤니티에서 널리 사용되고 있는 OSS 라이선스로 Apache, BSD, GPL, LGPL, MIT, MPL, CDDL, CPL, EPL을 들고 있다.<sup>5)</sup> 이들 라이선스들의 중요한 특징들을 비교하면 다음과 같다.

〈 표 2 〉 주요 OSS 라이선스의 특징 비교

라이선스의 특징 및 의무사항	BSD	Apache 2.0	GPL 2.0	GPL 3.0	LGPL 2.1	MPL	CDDL	CPL/EPL
복제·배포·수정의 권한 허여	○	○	○	○	○	○	○	○
배포시 라이선스 사본 첨부		○	○	○	○	○	○	○
저작권고지사항 또는 Attribution 고지사항 유지	○	○	○	○	○	○	○	○
배포시 소스코드 제공의무 (Reciprocity)와 범위			deriv- ative work	deriv- ative work	deriv- ative work	file	file	module
조합저작물(Larger Work)작성 및 타라이선스 배포 허용	○	○			○	○	○	○
수정시 수정내용 고지			○	○	○	○	○	○
명시적 특허라이선스의 허여		○		○		○	○	○
라이선시가 특허소송 제기시 라이선스 종료				○		○	○	○
이름, 상표, 상호에 대한 사용제한	○	○				○	○	
보증의 부인	○	○	○	○	○	○	○	○
책임의 제한	○	○	○	○	○	○	○	○

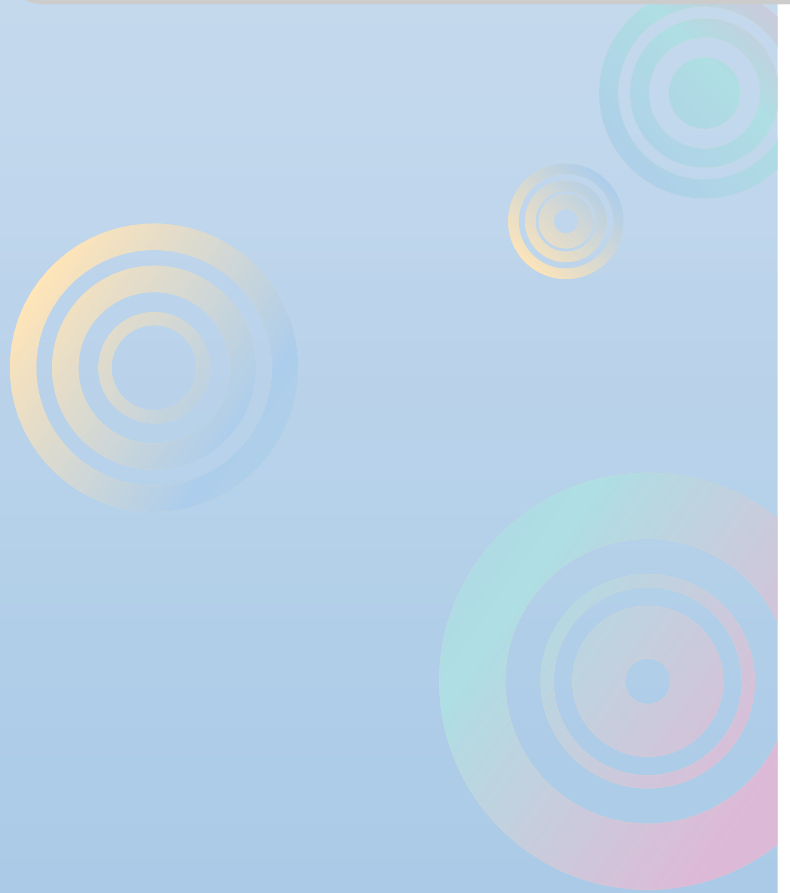
5) <<http://www.opensource.org/licenses/category>>.



Korea Software Copyright Committee

오픈소스SW 라이선스 분쟁 대응방안 가이드

## 2 OSS의 법적 리스크와 분쟁사례



## 2 OSS의 법적 리스크와 분쟁사례

### 2.1. OSS 관련 법적 리스크

기업에서 OSS를 활용할 때 고려해야 할 첫 번째 법적 리스크는 OSS 라이선스위반으로 인한 피소가능성이다. 최근 들어 OSS 라이선스 위반과 관련된 분쟁이 급격히 증가하고 있으며, 특히 법원의 소송을 통한 분쟁해결이 늘어나고 있다. 국내에서도 특히 임베디드SW분야에서 리눅스 등 OSS 도입사례가 크게 증가함에 따라, 라이선스 위반으로 인한 분쟁의 대응책 마련이 절실한 상황이다. 일부 대기업에서는 엔지니어를 위한 OSS 라이선스 안내서 발간,<sup>6)</sup> 자체개발 및 외주개발 과정에서 OSS 라이선스 관리, 엔지니어에 대한 교육 등 다양한 대책을 마련하고 있다. 예를 들어 삼성전자, LG전자 등은 자체적으로 GPL, LGPL, BSD, MPL 등 주요 라이선스들을 분석하고, 엔지니어들에 대한 교육을 강화하는 한편, OSS 관리를 위한 툴을 도입하는 등의 대응을 하고 있다. 그러나 중소기업이나 연구소 등은 전문 인력의 부족으로 자체적인 해결이 어려운 상황이다. 이에 정부차원에서도 오픈소스 라이선스 가이드를 제작하여 배포하는 등의 지원을 하고 있다.<sup>7)</sup>

두 번째는 기업에서 이용하고 있는 OSS 자체가 제3자의 지적재산권을 침해할 가능성이 다. 마이크로소프트 등의 상용소프트웨어 기업들은 리눅스 등의 OSS가 자사의 특허를 침해하고 있다는 주장을 하고 있는데, 최근 OSS를 대상으로 한 특허소송들이 실제로 제기되고 있다. 예를 들어 2007년 10월, IP Innovation 등은 Red Hat과 Novell을 상대로 리눅스에 대한 특허권 침해소송을 제기하였다. 이와 같은 특허침해가능성에 대해 Red Hat 등과 같은 OSS 기업에서는 제한된 면책약정(Indemnification) 등을 제공하고 있다.<sup>8)</sup> 특허권뿐만 아니라, OSS의 개발에는 전세계 다수의 개발자들이 참여하고 있으므로, 그 과정에서 제3자의



6) 최민석·이철남, “주요 오픈소스라이선스 분석 및 해설집”, 삼성전자, 2003.

7) 이철남·권순선·최민석·이진태, “오픈소스SW 라이선스 가이드”, 컴퓨터프로그램보호위원회, 2007. 11.

8) RedHat's "Open Source Assurance program" include (i) replacing the infringing portion of the software, (ii) modifying the software so that its use becomes non-infringing, or (iii) obtaining the rights necessary for a customer to continue its use of the software without interruption.



저작권을 침해할 위험도 존재한다. 예를 들어 SCO가 IBM, Novell 등을 상대로 소프트웨어 계약의 위반, 저작권 침해 등을 근거로 소송을 제기하였었다.<sup>9)</sup>

마지막으로 OSS를 활용한 제품의 배포로 인해, 자사의 지적재산권이 제한받을 가능성이 존재한다. 많은 OSS 라이선스들은 기업이 관련 OSS를 수정하여 배포하는 경우, 관련된 자사의 특허권에 대한 라이선스도 자동적으로 부여하기 때문에, 이에 대한 적절한 대책이 필요하다. 예를 들어 GPL 3.0은 기여자(Contributor)의 경우 자신이 기여한 부분(Contributor Version)에 대해서는, 비차별적이고 무료인(non-exclusive and free royalty) 특허 라이선스를 허락하는 것으로 규정하고 있다. 또한 GPL 프로그램과 관련하여 특정인에게 특허라이선스를 허락하는 경우 후방 라이선스들에게도 특허라이선스가 자동적으로 주어진다는 것과, 차별적인 특허라이선스를 체결하는 경우 GPL 프로그램을 배포할 수 없도록 하였다.<sup>10)</sup> 이와 같이 OSS 환경에서 특허관련 쟁점이 증가하고 있기 때문에, OSS 관련 조직과 특허담당조직이 긴밀히 협조할 필요도 있다. 아울러 GPL등의 OSS는 해당 소프트웨어의 2차적저작물에 대해서도 GPL 등으로 배포하도록 요구하고 있기 때문에, 기업의 입장에서는 자사가 만든 소프트웨어의 저작권 행사에 제한이 따르게 된다. 뿐만 아니라 2차적저작물에 대한 소스코드를 제공하는 과정에서 자사의 핵심 영업비밀이 유출될 위험도 존재한다.

## 2.2. OSS 라이선스 위반 사례

### 2.2.1. FSF 관련 사례

9) 그러나 미국 연방법원은 2007년 8월, UNIX에 대한 저작권을 SCO가 아닌 Novell이 가지고 있다는 판단을 내렸으며, Novell은 Linux에 대해 UNIX 저작권 주장을 할 뜻이 없음을 밝혔었다.

10) GPL 3.0 제11조.

GNU gcc, glibc, gdb, tar 등 GNU 프로젝트에 의해 개발된 많은 소프트웨어에 대한 저작권을 가지고 있는 FSF는 일찍부터 GNU 소프트웨어를 사용하는 기업들이 GPL을 준수할 수 있도록 상담, 지도, 감시 등의 역할을 하고 있다. FSF는 gcc, glibc, GNU emacs, GNU bash, wget 등 다수의 GNU 프로그램들에 대한 저작권을 가지고 있기 때문에, 위반자에 대해 직접 시정을 요구할 수 있는 지위에 있다. 라이선스 위반에 대한 신고가 접수되면, FSF는 이를 위반자에게 통지하고, 이들이 라이선스를 적절히 준수할 수 있도록 유도한다.

FSF는 매년 30 ~ 50건 정도의 GPL 위반 사례를 다루어 왔는데,<sup>11)</sup> 대체로 다음과 같은 프로세스를 통해 문제를 해결한다.<sup>12)</sup>

### 1단계 : violation reports

첫째 단계는 위반사항을 수집하는 것이다. OSS를 배포할 때 관련 라이선스를 포함하고 있는가? 관련 소스코드가 포함되어 있는지, 혹은 요청시에 소스코드를 제공할겠다는 Written Offer를 포함하고 있는가? 제공되는 소스코드는 완전한가? 이와 같은 내용의 점검을 한 후 분명한 위반사항이 적발되면 관련 제품의 이름과, 이를 배포하고 있는 사람 또는 조직, 어떠한 사항을 위반하고 있는가에 대한 내용을 FSF로 알려줄 것을 요청하고 있다.<sup>13)</sup>

### 2단계 : Confirmation

두 번째 단계는 FSF에서 위와 같은 위반사항에 대해 관련 사실을 확인하고, 증거를 확보하는 단계이다.

### 3단계 : Initial Contact

세 번째 단계는 FSF가 위반자와 접촉하는 단계이다.



11) <http://www.linux.com/feature/132573>

12) <http://www.fsf.org/licensing/compliance>

13) <http://www.fsf.org/licensing/licenses/gpl-violation.html>

#### 4단계 : Compliance Work

네 번째 단계는 위반 기업들로 하여금 관련 소프트웨어, 제품, 웹사이트 등을 통해 관련 라이선스와 소스코드를 제공하도록 조치를 취하는 단계이다.

라이선스 집행과 관련된 FSF의 기본 철학은, 금전적 이익을 취하는 것을 목적으로 하지 않고, 라이선스를 준수하도록 함으로써 자유소프트웨어 공동체가 잘 유지 되도록 하는데 있기 때문에,<sup>14)</sup> 법원에 직접 소송을 제기하는 경우는 거의 없었다. 하지만 2008년 12월 FSF는 Cisco를 상대로 GPL 2.0 및 LGPL 2.0의 위반에 따른 저작권침해소송을 제기하였다.<sup>15)</sup>

#### ● Cisco Linksys 사례

2008년 12월 FSF는 Cisco를 상대로 GPL 2.0 및 LGPL 2.0을 위반함으로써, GNU C Library, GNU Coreutils, GNU Readline, GNU Parted, GNU Wget, GNU Compiler Collection, GNU Binutils, 그리고 GNU Debugger 등에 대한 FSF의 저작권을 침해하였다는 소송을 제기하였다. 문제된 제품은 Broadcom이 Linksys에 제공한 것이었으며, Linksys를 Cisco가 인수하였기 때문에, 현재 라이선스를 위반하고 있는 Cisco를 상대로 소송을 제기한 것이다. 소장 내용은 Cisco가 GPL 2.0 및 LGPL 2.0에서 요구하는 소스코드를 제공하지 않고 관련 프로그램을 제공했기 때문에, Cisco에 대하여 침해정지 및 손해배상을 청구하는 것이다. FSF는 2003년 Linksys를 인수한 직후부터 Cisco와 관련 문제에 대해 협의하였지만, Cisco가 잘 협조하지 않아 소송을 제기하였으며, 15년 만에 제기하는 첫 소송이라고 밝혔다.<sup>16)</sup>

14) <http://www.fsf.org/licensing/compliance>

15) <http://www.softwarefreedom.org/news/2008/dec/11/cisco-lawsuit/>,

16) <http://www.fsf.org/news/2008-12-cisco-suit>  
<http://www.fsf.org/licensing/complaint-2008-12-11.pdf>



〈 그림 2 〉 Cisco 관련 제품

### 2.2.2. gpl-violation.org 관련 사례

gpl-violation.org는 2003년 말 netfilter/iptables 프로젝트의 핵심 멤버중의 한사람이었던 Harald Welte가, netfilter/iptables의 GPL 조건을 위반하고 있는 기업들을 발견하고 이를 시정하는 과정에서 만든 조직이다. netfilter는 리눅스커널 2.4.x와 2.6.x 시리즈에 포함되어 있는 패킷 필터링 프레임워크 소프트웨어이며, iptables도 이와 관련된 소프트웨어로서, 모두 GPLv2로 배포되고 있다.<sup>17)</sup>

Harald Welte는 GPLv2의 조건을 준수하지 않고 netfilter/iptables를 사용하고 있던 ASUS, Securepoint, Gigabyte Technologies B.V. 등 수많은 업체들의 위법행위를 지적하고 소스코드를 제공하도록 하는 등의 합의를 이끌어 냈으며, Sitecom<sup>18)</sup>, Fortinet, Skype<sup>19)</sup> 등의 경우는 법원의 판결을 통하여 GPL 조건을 준수하도록 하였다.



17) <http://www.netfilter.org> 참조

18) [http://www.jbb.de/judgment\\_dc\\_munich\\_gpl.pdf](http://www.jbb.de/judgment_dc_munich_gpl.pdf)

19) <http://www.edri.org/edriagram/number5.15/gpl-skype-trial>





〈 그림 3 〉 Skype 단말기

시간이 지나면서 몇몇의 다른 리눅스커널 개발자들이 자신들의 권리를 (신탁계약을 통해) gpl-violations.org가 관리하도록 하였다. 2006년 6월까지 대략 100개의 라이선스 위반 사례를 처리하였다.

#### ● D-Link 사례

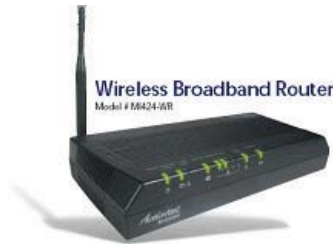
Harald Welte가 이끌고 있는 gpl-violations.org는 독일 기업인 D-Link가 DSM-G600 네트워크 스토리지 제품의 펌웨어에 mtq, initrd, msdosfs 등의 소프트웨어를 GPL 조건을 준수하지 않고 사용하고 있는 것을 발견하고, GPL 조건을 준수할 것과 관련비용(테스트제품 구입비용, 리버스엔지니어링 비용, 변호사를 통한 경고장 발송비용)을 청구하였다. D-Link는 향후 GPL은 준수하겠지만, 관련 비용의 지급은 거절하였다. 이에 대해 gpl-violations.org는 mtq, initrd, msdosfs의 개발자들로부터 관련 권리를 양도(신탁)받은 후 법원에 소송을 제기하였다. 법원은 GPL이 법적으로 유효하며, D-Link의 위반사실을 인정하고, 관련 비용을 포함한 손해를 배상할 것을 판결하였다.



〈 그림 4 〉 D-Link 관련제품

### 2.2.3. BusyBox 관련 사례

BusyBox는 표준 유닉스 유틸리티들을 임베디드시스템에서 사용할 수 있도록 경량화한 것으로, Erik Andersen와 Rob Landley가 개발하여 GPL로 배포하였다. Erik Andersen과 Rob Landley는 SFLC의 도움을 받아 GPL 조건을 위반하여 BusyBox를 사용하고 있던 Monsoon Multimedia, Xterasys Corporation, High-Gain Antennas, LLC., Verizon Communications Inc.를 상대로 미국 법원에 소송을 제기하였다.<sup>20)</sup>



〈 그림 5 〉 Verizon의 무선라우터

이들 위반업체 모두는 각 기업 내부에 GPL 준수여부를 모니터링할 수 있는 담당자를 지명할 것과, BusyBox의 소스코드를 제공할 뿐만 아니라 이전의 고객들에게도 GPL과 관련된 고객들의 권리를 알려줄 것과, (비공개) 상당한 금전적 배상을 지급할 것을 조건으로 합의하였다. 2008년에도 SFLC는 BusyBox와 관련하여 Bell Products, Super Micro Computer, Extreme Networks에 대하여 소송을 제기했으며,<sup>21)</sup> 일부기업과 합의하였다.<sup>22)</sup>

한편 SFLC는 FSF에서 활동하고 있던 Eben Moglen, Daniel B. Ravicher, Bradley



20) Erik Andersen and Rob Landley v. Verizon Communications Inc." case number 1:07-cv-11070-LTS 등

21) <http://www.softwarefreedom.org/news/2008/jun/10/busybox/>.

22) <http://www.softwarefreedom.org/news/2008/oct/06/busybox-extreme-settle/>;  
<http://www.softwarefreedom.org/news/2008/jul/23/busybox-supermicro/>.

M. Kuhn 등이, 2005년 경, OSS와 관련하여 보다 전문적인 법률서비스를 제공하기 위해 별도로 만든 비영리 조직이다. 주요 업무로는 자산관리(Asset Stewardship), 라이선싱, 라이선스 관련 소송 지원, 비영리기업 지원, 법률 컨설팅 및 교육 등이다.<sup>23)</sup> FSF의 요청으로 GPLv3으로의 개정작업을 주도하기도 하였다. 최근에는 Moglen Ravicher LLC를 만들어, SFLC의 무료서비스를 받지 못하는 기업들을 대상으로 OSS 라이선스 법률서비스를 제공하고 있다.<sup>24)</sup>

#### 2.2.4. 국내 사례

국내 기업의 OSS 라이선스위반 사례도 다수 발견할 수 있었다. 이들 중 엘림넷 v. 하이온넷 사례는 당사자가 소송을 제기하여 법원의 판결까지 나온 사례로, 국내에 이미 널리 알려져 있다. 원고와 피고 양 당사자 모두 GPL을 위반하고 있었으며, 최종적으로는 관련 소스 코드를 공개하였다. 소송에서의 주요 쟁점은 하이온넷이 엘림넷의 영업비밀을 침해하였는지의 여부에 관한 것이었다.

##### ● 엘림넷 v. 하이온넷

ETUND는 한 모씨가 주축이 된 엘림넷의 연구개발팀이 2003. 9.부터 2004. 3.까지 공개 소프트웨어인 VTUND를 기반으로 개발한 VPN(공중망을 통하여 사용자 사이에 가상의 전용선을 구축한 것과 같은 효과를 발휘하는 기술) 서비스의 구동 프로그램으로서, 기존의 VTUND와 달리 통신속도가 서로 다른 4개의 공중망 라인을 묶는 다중회선 본딩 기술을 이용하여 순차적으로 패킷을 일정하게 송수신할 수 있도록 하면서 업로드와 다운로드 양 방향 모두에서 전송속도를 향상시킨 기술이다. 그런데 한 모씨는 2004. 10. 하이온넷을 경영하는 박 모씨로부터 VPN 사업에 참여할 것을 제의받고 이를 승낙한 뒤, 엘림넷의 직원들을 대거 하이온넷으로 전직시켰으며, 박 모씨의 요청에 따라 2004. 11. ETUND의 기

23) <http://www.softwarefreedom.org/services/>

24) <http://www.moglenravicher.com/>

능을 일부 개선한 VTUND, HL 프로그램을 하이온넷에 넘겨주었다. 그리고 한 모씨는 엘림넷에서 퇴사하면서 ETUND의 소스코드를 회사에 인계하지 않은 채 개인적으로 보관하고 있던 중, 박 모씨의 프로그램 수정보완 요청에 따라 2004. 11. 하순 위 소스코드를 하이온넷 서버에 수차례 업로드하여 참고한 뒤 2004. 12. ETUND의 기능을 업그레이드(패킷 동시다발적 전송에 의한 정지현상 해소, 복구기능 개선 등)한 HAI를 개발하였고, 박 모씨는 하이온넷에서 2005. 1. HAI를 이용한 상용 서비스를 시작하였다. 이에 대해 엘림넷은 한 모씨 등을 상대로 영업비밀침해에 대한 형사고소를 한 사건이다.<sup>25)</sup>

한편 2005년 7월 중순 한 모씨는 FSF와 GNU Korea에, ETUND이 GPL 소프트웨어이므로 이에 따른 독점적인 권리 및 영업비밀이 인정될 수 없다는 의견서를 재판부에 제출해 달라는 요청을 하였었다. 이에 대해 FSF와 GNU Korea는 ETUND과 HL에 대해 당시까지 계속되고 있는 양측 모두의 GPL 위반을 조건 없이 즉각 시정할 것을 먼저 요구하였고, GPL 준수가 이루어 지지 않을 경우 VTUND의 원저작권자 Maxim Krasnyansky와 함께 저작권법 위반으로 법적 대응에 착수하겠다는 의사를 밝혔다. 아울러 엘림넷과 하이온넷 양측은 VTUND을 개작한 ETUND과 이를 다시 개작한 HL을 이용하여 사업을 해왔으며, VTUND에 기반을 두고 작성된 이들은 모두 GPL의 적용범위에 속하기 때문에, 영업 및 마케팅상의 영업 비밀과 서비스 제공 과정에서 축적된 운영상의 노하우를 제외 한, 배포된 ETUND 소프트웨어 자체를 영업비밀이라 할 수는 없다는 의견서를 재판부에 제출하였다.<sup>26)</sup>

법원은 한 모씨 등이 사용한 ETUND는 비록 공개된 소프트웨어인 VTUND를 기반으로 개발된 것이라 하더라도 엘림넷에 의하여 중요한 기능이 개량 내지 향상되었을 뿐 아니라, 비밀로 유지, 관리되고 있는 기술상의 정보로서 일반적으로 알려져 있지 아니한 것이 분명하고, 영업비밀로 보호받을 독립된 경제적 가치 또한 충분히 인정되므로, 영업비밀에 해당한다고 판결하였으며, 동 사건에서는 GPL 라이선스가 어떠한 법적 구속력이 있는 것은 아니라고 판단하였다.<sup>27)</sup>



25) 서울중앙지방법원 2005고단 2806

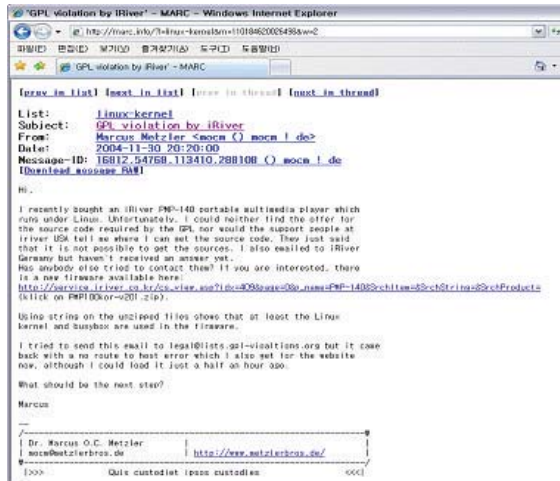
26) <http://kldp.org/node/55839?page=4>

27) 서울중앙지방법원 2005고단 2806

엘리트 v. 하이온넷 사례와 비슷한 사례로, 최근 C기업이 셋탑박스 제조업체인 D기업을 상대로 프로그램저작권 침해소송을 진행중에 있다. 소송의 대상이 된 프로그램은 오픈소스 프로그램으로, 사실관계는 엘리트 v. 하이온넷 사례와 비슷하지만, 원고는 영업비밀침해가 아닌 프로그램저작권침해를 이유로 소송을 제기하였다.

공공부분과 관련된 소송사례도 발생하였다. 현재 교육과학기술부를 중심으로 디지털교과서 프로젝트가 진행중에 있는데, 동 프로젝트에서 탈락한 메타냅(주)가 한글과컴퓨터(주), 소프트웨어진흥원(KIPA) 및 교육학술정보원(KERIS)를 상대로 저작권침해소송을 제기하였다.<sup>28)</sup>

한편, 소송이 제기되지는 않았지만, 국내 기업이 관련된 라이선스 위반사례도 다수 존재한다. 대표적인 사례는 PMP제품과 관련된 것이다. 문제의 발단은 국내기업이 생산하여 수출한 PMP 제품이 GPL 라이선스를 준수하지 않고 있다는 내용의 메일이, 리눅스 커널관련 메일링 리스트를 통해 배포되면서부터이다. 이후 관련 내용에 대한 몇 개의 추가적인 메일이 발송되었으며, gpl-violations.org를 운영하는 Welte씨에게도 전해졌다. 문제가 계속



< 그림 6 > 위반사항을 알리는 메일

28) 이상의 두 사례는 2009년 4월 현재 소송이 진행 중에 있기 때문에, 자세한 사실관계를 파악하기 어려웠으며, 이후 법원의 판결이 나오는 대로 <http://www.dlis.or.kr> 등을 통해 자세한 내용을 제공할 예정이다.

되자 해당 기업은 관련 제품의 배포를 중단하였으며, 최종적으로는 Welte씨에게 해당 제품의 소스코드를 제공하였다.



< 그림 7 > 관련 제품

게임기와 관련된 사례도 존재한다. 국내 게임기 개발업체가 OSS를 활용해 개발한 휴대용 게임기를 유럽 시장에 출시하였는데, 유럽의 이용자로부터 GPL을 위반하였다는 통지를 받았으며, 향후 GPL을 준수할 것을 요구받았다.<sup>29)</sup>

이 밖에 국내기업이 개발하여 배포하고 있는 인터넷 공유기,<sup>30)</sup> 미디어플레이어에 대해, 국내 이용자들을 중심으로 OSS 라이선스 위반이라는 지적이 나오고 있으며,<sup>31)</sup> 일부 활동가들은 관련 내용을 미국의 권리자 및 SFLC측에 알려주고 있는 상황이다.<sup>32)</sup>



< 그림 8 > 라이선스 위반 관련 국내 토론 사이트



29) “공개 SW 라이선스 알보면「큰코」, 디지털타임스, 2006. 6. 14.

30) <http://groups.google.com/group/foos-legal-kr/web/efm-networks-iptime?pli=1>.

31) <http://cwryu.textcube.com/95>.

32) [http://groups.google.com/group/foos-legal-kr/browse\\_thread/thread/b45854fd70416755#](http://groups.google.com/group/foos-legal-kr/browse_thread/thread/b45854fd70416755#).

## 2.2.5. 정리

### 2.2.5.1. OSS의 저작자 및 소송에서의 원고

소프트웨어에 대한 저작권은 원칙적으로 소프트웨어를 개발한 사람이 가지며, 예외적으로 회사에서 종업원이 업무상 개발한 경우에는 회사가 저작권을 가진다. OSS의 경우 다수의 개발자가 참여하기 때문에 권리관계가 복잡해지고, 그 결과 소송 등에서 권리를 행사하는 것이 어려운 경우도 있을 것이다. 이러한 경우를 대비하여 FSF는 일찍부터 GNU 소프트웨어에 대한 권리를 확보해왔으며, 기타의 OSS 개발자들에게도 권리를 위임할 것을 요청하였다. 사례들 중 netfilter/iptables의 경우 핵심개발자 중의 한사람인 Harald Welte가, BusyBox의 경우 공동개발자인 Erik Andersen과 Rob Landley가 소송의 원고가 되었고, GNU 소프트웨어의 경우 FSF가 협상을 주도하였거나 소송의 원고가 되었다. msdosfs, initrd, mtd의 경우 Harald Welte가 신탁계약을 통해 개발자들로부터 관련 권리를 양도받은 후 소송을 제기하였다.

### 2.2.5.2. 침해제품과 소송에서의 피고

OSS 라이선스를 위반한 것으로 문제된 제품의 종류는 다양했다. 소프트웨어 개발 툴(SDK), 운영체제(OS), 백업 솔루션, 바이러스 백신 등 전통적인 소프트웨어뿐만 아니라, 라우터, 가상사설망(VPN) 솔루션, NAS (Network Attached Storage), 병원에 사용된 네트워크 어댑터, 인터넷 전화기(VOIP), DSL 구내장치, 광랜 인터넷 및 TV 서비스를 위한 라우터 등 다양한 통신기기들이 포함되었다. 이 밖에 노트북, 네비게이션 기기, 방화벽, 온라인 체스 튜터링(tutoring) 등 소프트웨어가 사용되고 있는 모든 제품에서 OSS 라이선스 위반문제가 발생할 수 있다는 것을 알 수 있다.

OSS 라이선스를 위반한 기업들을 살펴보면, 초창기에는 대부분 작은 규모의 기업들이었지만, 최근에는 Skype, Verizon Communication 등의 대기업도 포함되어 있다. 그런데 Skype의 경우에는 SMC Networks로부터 공급받은 제품이, Verizon Communication의 경우에는 Actiontec Electronics로부터 공급받은 제품이 문제되는 등 제3자로부터 공급받은 제품이 문제가 된 경우였다. 이러한 경우에도 OSS 라이선스 위반의 책임을 저야하기 때문에, 납품업체에 대한 OSS 라이선스 관리도 필요하다.

### 2.2.5.3. 위반사항

대부분의 사례가 OSS 라이선스들 중 GPL을 위반한 것이었다. GPL로 배포되는 소프트웨어를 사용하면서도 이를 사용하고 있다는 것을 고의로 숨겼거나 (Fortinet UK Ltd.의 경우 코드를 암호화하는 방법으로 사용 사실을 숨김), 의도적으로 숨기지는 않았다고 하더라도 GPL이 요구하는 내용을 따르지 않은 사례였다. 예컨대 GPL 라이선스 원문을 제공하지 않거나, 소스코드 자체 또는 소스코드를 제공할겠다는 약정서(Written Offer)를 제공하지 않은 경우였다.<sup>33)</sup> Skype 사례의 경우, 문제가 제기된 이후 인터넷에서 소스코드를 다운로드 받을 수 있도록 했음에도 불구하고, 독일 법원은 관련 정보가 구체적으로 제공되지 못했으며, 소프트웨어를 인터넷으로 판매하는 경우에만 인터넷으로 소스코드를 제공하는 것이 충분하다고 판결하였다.<sup>34)</sup>

## 2.3. 제3자의 권리침해 관련 분쟁사례

소프트웨어는 저작권, 특허권, 영업비밀 등 다양한 권리가 관련되어 있으며, 그 결과 소프트웨어의 개발과정에서 타인의 권리를 침해하는 경우가 종종 발생하게 된다. 일반적인 소프트웨어와 마찬가지로 OSS의 경우에도 개발자들이 자신도 인식하지 못하는 상황에서 제3자의 지적재산권을 침해하는 OSS를 개발할 가능성은 충분히 존재하는데, 최근 가장 문제가 되고 있는 것은 특허권의 침해문제이다.

### 2.3.1. 특허권관련 사례

2004년 미국의 리눅스관련 컨설팅 기업이 조사한 결과에 따르면, 당시 리눅스 커널이 미국 특허 283개를 침해할 여지가 있으며, 이들 특허 가운데 3분의 1은 리눅스에 우호적인 기



33) GPL 등의 주요 내용에 대해서는 이철남 외, 오픈소스 SW 라이선스 가이드 참조

34) <http://www.edri.org/edrigram/number5.15/gpl-skype-trial>



업들인 Cisco, HP, IBM, Intel, Novell, Oracle, RedHat, Sony 등이 소유하고 있지만, 27개는 MS가, 나머지는 금전적인 목적으로 리눅스 이용자들을 상대로 언제든지 소송을 제기할 동기를 가지고 있는 개인과 기업들이 소유하고 있다고 한다.<sup>35)</sup>

### ● IP Innovation v. Red Hat (Linux 특허소송)

2007년 10월 9일, IP Innovation 등은 Red Hat과 Novell을 상대로 미국 텍사스동부연방법원에 특허권 침해소송을 제기하였다. 관련 특허권은 1991년 등록된 미국 특허 5,072,412 “a User Interface with Multiple Workspaces for Sharing Display System Objects” 및 이와 관련된 2개의 특허권<sup>36)</sup>으로, 원래 Xerox PARC가 취득한 것이었다. 침해하는 것으로 주장하고 있는 제품은 Red Hat 리눅스 시스템과, Novell Suse Linux Enterprise Desktop 및 Novell Suse Linux Enterprise Server이다. IP Innovation<sup>37)</sup>은 Red Hat 및 Novell의 관련 제품에 대한 판매금지과 손해배상을 청구하고 있다.<sup>38)</sup>

### ● Firestar v. Red Hat (JBoss 특허소송)

RedHat이 JBoss를 인수한 직후인 2006년 6월 28일 Firestar가 RedHat을 상대로 미국 텍사스동부연방법원에 특허권 침해소송을 제기했다. 관련 특허는 미국특허 6,101,502 “a method of interfacing an object oriented software application with a relational database”이며, JBoss Hibernate 3.0<sup>39)</sup> 기술이 해당 특허를 침해했다는 것

35) “Results of First-Ever Linux Patent Review Announced, Patent Insurance Offered by Open Source Risk Management”, Open Source Risk Management, 2004, 8, 2, [http://www.osriskmanagement.com/press\\_releases/press\\_release\\_080204.pdf](http://www.osriskmanagement.com/press_releases/press_release_080204.pdf).

36) 미국 특허 5,533,183 “User Interface With Multiple Workspaces for Sharing Display System Objects”, 미국 특허 5,394,521 “User Interface With Multiple Workspaces for Sharing Display System Objects”.

37) IP Innovation은 Acacia의 자회사인데, Acacia는 흔히 얘기하는 ‘Patent Troll’로 알려져 있다. <http://www.groklaw.net/article.php?story=20071011205044141>

38) IP Innovation, LLC et al v. Red Hat Inc, et al, Case No. 2:07-cv-447. <http://www.groklaw.net/pdf/IPvRH-1.pdf>.

39) Hibernate는 자바기반 객체/관계 persistence 및 query 서비스이며, JEMS(JBoss Enterprise Middle System)의 일부이다. (<http://www.hibernate.org>).

이었다.<sup>40)</sup> 그런데 분쟁의 당사자들은 2008년 6월, 다음과 같은 내용을 포함한 합의서에 서명하고 (비공개) 일정 금액을 지급하는 것을 조건으로 소송을 종료하였다.<sup>41)</sup>

Firestar로부터 관련 특허권을 양도받은 DataTern은 RedHat에게 RedHat 라이선스제품과 관련된 모든 활동을 할 수 있는 전세계적인 비독점 라이선스를 부여하고 있다. 그런데, 일반적인 특허라이선스계약과는 달리 라이선서인 DataTern은 RedHat 커뮤니티 멤버 (Community Member)들에게도 RedHat 라이선스제품과 관련된 모든 활동을 할 수 있도록 하는 전세계적인 라이선스를 부여하고 있으며, 그 결과 커뮤니티 멤버들도 RedHat 라이선스제품을 제조, 사용, 판매, 배포, 수입 등의 실시행위를 할 수 있다.<sup>42)</sup> 이 때 “RedHat 커뮤니티 멤버”란 RedHat 라이선스제품의 라이선시 또는 라이선서이거나, 기여, 개발, 제작, 제공, 배포, 수취, 제조, 사용, 판매, 제공, 수입 등의 행위를 직접 또는 간접적으로 행하는 모든 주체를 가리킨다.<sup>43)</sup> 결국 RedHat 제품에 대한 기여자, 사용자, 배포자 모두에게 라이선스를 부여하는 결과가 되는데, 이는 전형적인 OSS 라이선스에서의 라이선시와 동일한 것으로 평가할 수 있다.

또한 라이선서는 관련 특허에 대해 라이선시에게, RedHat 라이선스제품을 제조, 사용, 판매, 배포, 수입 등의 실시행위를 할 수 있는 전세계적인 라이선스를 부여하는데,<sup>44)</sup> 이 때 RedHat 라이선스제품에는 RedHat 제품, RedHat 파생(Derivative)제품 및 RedHat 결합(Combination)제품이 포함된다.<sup>45)</sup> 그 결과 라이선시들은 RedHat 제품을 수정한 파생 저작물을 만들거나, 다른 제품과 결합한 결합제품을 만들 수 있다.<sup>46)</sup> 다만 RedHat 제품을 사용하지 않거나 참조하지 않는 RedHat 결합제품 또는 RedHat 파생제품이 관련 특허를 침해하는 경우에는 적용되지 않는다.<sup>47)</sup>



40) <[http://www.patenttyo.com/patent/FireStar\\_20Complaint.pdf](http://www.patenttyo.com/patent/FireStar_20Complaint.pdf)>.

41) <[http://www.redhat.com/1/pdf/blog/patent\\_settlement\\_agreement.pdf](http://www.redhat.com/1/pdf/blog/patent_settlement_agreement.pdf)>.

42) 동 라이선스계약서 제5.2조.

43) 동 라이선스계약서 제1.18조.

44) 동 라이선스계약서 제5.1조.

45) 동 라이선스계약서 제5.1조.

46) 이와 같은 특징은 OSS 라이선스들 중 GPL 3.0, OSL 1.0, AFL 1.0의 경우와 비슷하다. 반면 MPL 1.1, CDDL 1.0, CPL 1.0, EPL 1.0은 이러한 경우까지 라이선스를 허용하고 있지 않다.

47) 동 라이선스계약서 제5.4조.

DataTern과 RedHat이 합의한 사항들 중 특히 라이선시의 범위와 라이선스의 대상제품에 관한 내용들은, 전통적인 특허분쟁에서는 쉽게 찾아 볼 수 없는 것들이다. 그런데, 다른 한편으로 생각해 보면 OSS 커뮤니티를 기반으로 비즈니스를 수행하고 있는 RedHat과 같은 기업의 입장에서는 당연히 포함되어야 할 사항들이다. RedHat의 입장에서는 JBoss 등 OSS 커뮤니티를 유지해야 하며, 그러한 가운데 GPL 등 관련 OSS 라이선스의 조건을 준수해야 한다. 그런데 GPL 등에서 요구하는 특허 라이선스 조건은 전통적인 특허라이선스계약과는 상이하다. 예를 들어 통상의 특허라이선스계약은 특정 라이선시에게만 라이선스를 부여하지만, RedHat의 경우 GPL 등의 조건에 따라, 커뮤니티 전체에 대한 라이선스를 요구해야 했다. 아울러 RedHat의 제품은 OSS 라이선스로 배포되기 때문에, 이용자들이 언제든지 수정할 수 있도록 해야 하며, 따라서 파생제품 및 결합제품 등도 라이선스의 범위에 포함시켜야 했다. 다행히 DataTern이 이와 같은 RedHat의 요구사항을 수용하였기 때문에 합의가 가능하였지만, 많은 특허권자들이 이와 같은 요구사항들을 받아들일지는 미지수다. 왜냐하면 OSS는 누구나 사용할 수 있으며, 자유로운 수정이 가능하기 때문에, 특허권자의 입장에서는 일단 라이선스를 부여한 이후에는 이를 통제하기 어렵기 때문이다. DataTern도 이러한 상황을 충분히 알고 있었으며, 관련 라이선스의 범위가 무제한으로 확대되는 것을 막기 위해, RedHat 제품과 관계없이 전적으로 제3자의 제품만으로 관련 특허를 침해하는 경우에는 라이선스 허여범위에서 제외하는 규정을 둔 것이다.<sup>48)</sup>

### 2.3.2. 저작권관련 사례

OSS는 개발과정에 수많은 개발자들이 참여하게 되는데, 그 과정에서 제3자가 저작권을 가진 코드를 OSS에 포함시킨 결과 해당 저작권을 침해할 위험성도 있다. 그리고 경우에 따라서는 기업에 고용되어 있는 개발자가 회사의 허락을 얻지 않고 본인이 업무상 개발한 프로그램을 오픈소스 커뮤니티에 제공할 수 있는데, 업무상 개발된 프로그램에 대한 저작권은 일반적으로 해당 기업이 소유하기 때문에, 결과적으로 해당 OSS는 기업의 저작권이나 영업비밀을 침해하게 된다.

48) 동 라이선스계약서 제5.4조.

## ● 리눅스 (SCO) 관련 소송

2003년 3월 SCO가 IBM을 상대로 리눅스 관련 소송을 제기한 이후, Red Hat, Novell, Autozone, Daimler-Chrysler 등 다수의 당사자가 관련된 소송으로 확대되었다.

소송의 시초는 64비트 UNIX 기반 운영체제 개발을 위한 IBM과 SCO의 공동 프로젝트인 Monterey 프로젝트에서 IBM이 손을 떼기로 선언하고, 다수의 리눅스 관련 프로젝트를 지원하자, SCO가 IBM을 상대로 소프트웨어 계약의 위반, 저작권 침해 등을 근거로 소송을 제기하였으며, IBM이 이에 대해 특허권 침해 등을 이유로 반소를 제기하였다.

SCO가 IBM을 상대로 소송을 제기한 후 리눅스의 법적 문제점을 부각시키면서 포춘 500대 기업 등 일반 리눅스 사용자에게도 경고성 메일을 발송하자, 리눅스를 기반으로 한 기업용 솔루션을 공급하고 있던 Red Hat이 SCO를 상대로 자사의 리눅스 제품이 SCO의 저작권 및 영업비밀을 침해하지 않았음을 확인하고 손해배상을 구하는 소송을 제기하였다. UNIX와 관련된 권리는 1993년 AT&T로부터 Novell에게로 이전되었으며, 1995년 Novell과 SCO와의 사이에 UNIX 관련 계약이 체결되었는데, 이전된 권리의 범위와 관련하여 Novell이 공개적으로 문제를 제기했다. 이에 대해 SCO는 Novell을 상대로 자신이 가진 UNIX 및 UnixWare 관련 저작권에 대해 Novell이 거짓 진술을 하고 있다는 이유로 소송을 제기하였다. 하지만 미국 연방법원은 2007년 8월, UNIX에 대한 저작권을 SCO가 아닌 Novell이 가지고 있다는 판단을 내렸다.<sup>49)</sup>

Daimler-Chrysler는 AT&T로부터 UNIX 관련 라이선스를 부여받는 소프트웨어 계약을 체결하였으며, 계약의 내용에는 라이선스 계약의 준수여부에 대해 라이선서가 확인을 구할 수 있는 권리가 포함되어 있다. SCO는 Daimler-Chrysler가 리눅스 시스템으로 전환하는 과정에서 해당 계약을 준수하고 있는지 여부를 확인해 달라는 요청을 했는데, 이에 대해 답변이 없자 계약위반으로 소송을 제기하였다.

AutoZone은 리눅스를 자사의 시스템에 구현하고 있다. 이에 대해 SCO는 자신이 UNIX 관련 저작권자라는 점, 리눅스 2.4 및 2.6에서 UNIX 저작물을 불법적으로 복제 또는 이용하고 있다는 점, 이러한 리눅스를 AutoZone이 사용하고 있다는 점을 내세워, AutoZone을 상대로 저작권 침해소송을 제기하였다.



49) <http://www.groklaw.net/staticpages/index.php?page=20070810205256644>

## ● BSD 관련 소송

UC Berkeley의 Computer Systems Research Group(이하 'CSRC')은 AT&T의 벨 연구소로부터 UNIX의 소스코드에 대한 라이선스를 얻어 이를 수정하였으며, AT&T의 양해하에 1978년부터 AT&T로부터 UNIX 소스코드 라이선스를 받은 조직에게 Berkeley Software Distribution을 배포하였다. 이후 CSRC의 학생들과 교수들은 AT&T의 코드를 일부 제거한 NET-1을 1988년에, AT&T의 모든 코드를 제거한 NET-2를 1991년에, 각각 BSD 라이선스로 배포하였다. BSDi(Berkeley Software Design)은 NET-2를 Intel i386 아키텍처에 포팅한 BSD/386 운영체제를 판매하였다. 이에 대해 1992년 AT&T의 Unix System Laboratories이 BSDi와 The Regents of University of California를 상대로 저작권 침해 등을 근거로 침해제품의 배포금지를 청구하는 소송을 제기하였다. 그러나 1993년 당사자들은 BSD의 배포에 관해 더 이상 다투지 않기로 하는 등의 합의를 하고 소송을 종료하였다.<sup>50)</sup>

2007년 8월 미국 연방법원이 UNIX에 대한 저작권을 SCO가 아닌 Novell이 가지고 있다는 판단을 내렸으며, Novell은 리눅스 커뮤니티에 대해 저작권을 행사하지 않겠다는 선언을 했기 때문에, BSD 사례와 마찬가지로, 리눅스 이용기업의 입장에서는 SCO 관련 소송의 리스크는 크지 않다. 통상 OSS가 타인의 저작권을 침해함으로써 발생할 수 있는 리스크는, 특허권과 비교할 때 상대적으로 적다고 볼 수 있다. 이는 저작권의 경우 구체적으로 표현된 코드자체만 보호하지만, 특허권은 코드에 내재된 알고리즘까지 폭넓게 보호하기 때문이다. 그 결과 특허권의 경우 관련된 타인의 특허권을 확인하기 어렵고, 소송이 제기된 경우에도 침해판단이 쉽지 않다. 상대적으로 저작권의 경우에는 특허보다는 용이하게 판단할 수 있으며, 침해했다고 인정되는 경우에도 커뮤니티를 통해 해당 코드를 재빨리 수정하여 저작권 침해를 피하는 것이 가능하다.

50) <http://www.groklaw.net/article.php?story=20041126130302760>; Marshall Kirk McKusick, "Twenty Years of Berkeley Unix", <http://www.oreilly.com/catalog/opensources/book/kirkmck.html>

OSS가 타인의 권리를 침해하는 경우, OSS를 이용하는 기업도 (설사 그 내용을 알지 못한다고 하더라도) 권리를 침해하는 결과가 된다. 이러한 문제에 대응하여 최근 리눅스 등 OSS 벤더들이 자사 제품에 대한 보증(Warranty)이나 면책약정(Indemnification)을 제공하는 사례가 늘어나고 있다. 따라서 OSS를 이용하는 기업의 입장에서는, OSS를 획득할 때 관련 커뮤니티나 인터넷으로 무료로 직접 다운받기 보다는, 위와 같은 보증이나 면책을 제공하는 상용 벤더로부터 일정비용을 지급한 후 구입하는 것도 고려할 수 있다.

# 3 ..... 기업의 대응방안



# 3 기업의 대응방안

## 3.1. 라이선스 위반사항의 발생

기업에서 오픈소스에 관한 정책(Policy)을 수립하고, 관리프로세스 및 관련 조직을 구축하여 위반사항이 발생하지 않도록 많은 대비를 하고 있음에도 불구하고, 라이선스 위반의 문제는 언제든지 발생할 수 있다. 이러한 문제가 발생했을 경우 무엇보다도 얼마나 신속하게 대처하느냐가 중요하다. 라이선스위반사항이 발생한 경우, 통상 외부의 이용자가 관련 위반사항에 대해 메일링리스트 등을 통하여 리포트하는 절차를 거치게 된다. 이 때 이러한 리포트를 조심스럽게 다루는 것이 중요하다. OSS 개발은 커뮤니티 활동에 초점이 맞추어져 있으며, 투명한 커뮤니케이션이 중요하다. 따라서 비록 간단하게라도 일단은 대응을 하여, 더 이상 확대되는 것을 막는 것이 중요하다.<sup>51)</sup>

메일링리스트 등에서의 초기 대응에 실패하는 경우, 관련 내용은 해당 OSS의 관리자에게 알려지게 된다. 하지만 FSF 등 OSS의 관리자들은 일반적으로 법원에 소송을 제기하기 전에, 위반기업에 접촉하여 위반사항을 시정할 수 있는 기회를 주고 있다. 또한 이미 소송을 진행한 경우이더라도 SFLC 등은 당사자들이 합의를 통해 문제를 해결할 수 있도록 기회를 주고 있다. FSF나 SFLC가 일반적으로 요구하는 내용은 다음과 같다.



51) FSF 유럽은 다음과 같이 대처할 것을 제안하고 있다.

- 당신이 어떠한 리포트를 받았음을 확인하고, 리포트를 한 사람에게 해당 케이스를 조사하고 있다는 사실을 알려준다.
- 해당 리포트가 공개 포럼에서 이루어졌다면, 가능한 한 빨리 관련 토론을 비공개 공간으로 이동시킨다.
- 구체적인 문제를 파악한다. 당신이 정보를 가지고 있지 않다면, 리포트를 한 사람에게 다음과 같은 정보를 요청한다.
  - 해당 제품의 이름 또는 문제를 야기하고 있는 구체적인 코드
  - 위반이라고 생각하는 이유
  - 위반한 프로젝트 코드의 이름
  - 해당 코드의 라이선스
  - 프로젝트 사이트에 대한 링크
- 가능한 경우에는 리포트를 한 사람에게 업데이트 사항을 송부한다.  
<http://fsfeurope.org/projects/ttf/reporting-fixing-violations>.





### GPL 등 라이선스 조건의 준수

GPL 조건을 충족시킬 때까지 관련 침해제품을 배포하지 않으며, 침해기업들은 관련 제품에 GPL 등의 원문을 포함시키고, 관련 소스코드를 제공하거나 제공하겠다는 약정서 (Written Offer)를 제공하는 등 GPL 조건을 만족시켜야 한다. FSF나 SFLC는 관련 기업이 기존의 고객들에게도 GPL과 관련된 권리를 알리고, 관련 소스코드를 웹사이트에서 제공할 것을 요구하고 있다.

### 금전적 보상

SFLC가 관여하였던 4건의 소송에서는 원고에게 일정액의 (비공개) 금전적 보상을 지급하는 것이 포함되었다. 경우에 따라서는 침해기업이 관련 오픈소스 프로젝트에 일정액을 기부하는 것을 약정하기도 했다. 예를 들어 Gigabyte는 netfilter/iptables project에, TomTom은 Chaos Computer Club에 상당한 금액을 기부하기로 하였다.

### OSS Compliance Officer

FSF와 SFLC는 침해기업으로 하여금 관련 기업 내부조직으로 오픈소스 Compliance Officer를 두어 GPL의 준수여부를 모니터링하고 확인할 수 있도록 하여 향후 OSS 라이선스를 적절히 준수할 수 있도록 하고 있다.

라이선스 위반 기업이 위와 같은 요구사항을 받아들이지 않는 경우, OSS 권리자들은 법원에 소송을 제기하게 되며, 소송과정에서도 합의에 이르지 못하는 경우에는 법원의 최종 판결에까지 이르게 된다. 일반적으로 라이선스를 위반하면 소프트웨어에 대한 저작권 침해에 해당하기 때문에, 권리자는 (국가마다 일정부분 차이가 있긴 하지만) 위반 소프트웨어의 판매금지 및 손해배상을 청구할 수 있다. BusyBox의 라이선스를 위반한 Verizon, High-Gain Antennas, Xterasys, Monsoon Multimedia에 대해, 권리자를 대리했었던 SFLC는, 소장에서 제품판매로 인한 손해배상, 침해제품의 판매금지, 변호사비용 및 소송수행비용을 청구하였다.<sup>52)</sup>

52) 하지만 미국 법원에 제기되었던 이러한 청구들은, 법원의 판결이 있기 전에 당사자간 합의로 소송이 종료되었다.

### 제품의 판매금지

OSS 라이선스 위반에 대한 구체적인 법원의 판결은 독일에서 상대적으로 많이 나왔다. gpl-violations.org가 관여했었던 사례들에서, 독일법원은 GPL을 위반한 Sitecom, Fortinet, Skype에 대하여 침해 제품(또는 소프트웨어)의 판매를 금지하는 결정을 내렸다.

### 손해배상

D-Link 사례의 경우, 침해기업은 GPL 위반사실을 인정하고, 이를 시정하기 전에는 관련 제품의 판매를 중단할 것을 약속했지만, GPL 위반사실의 조사 등에 소요된 관련 비용의 지급은 거절하였다. 이에 대해 gpl-violations.org는 법원에 관련 비용을 청구하는 소송을 제기하였다. 법원은 D-Link에 대해, 원고가 테스트하기 위해 구입한 제품의 구입비용, 제품을 리버스엔지니어링 하여 증거를 확보하는데 소요된 비용, 변호사를 통해 경고장을 발송하는데 소요된 비용을 지급할 것을 판결하고, 관련 소송비용도 부담할 것을 명하였다.

OSS 라이선스를 위반하여 OSS를 이용하는 경우 손해배상의 범위를 어떻게 결정할 것인가에 대해서는 아직까지 구체적인 판결은 없다. 이에 대해 OSS의 경우 어차피 무료로 배포되고 있기 때문에 원고의 입장에서는 구체적인 손해가 발생하지 않았다는 주장도 가능하다. 하지만 MySQL, Troll Tech의 Qt Library, Sun의 Java 등의 경우와 같이 최근 듀얼 라이선싱(Dual Licensing)의 비즈니스 모델로 배포되고 있는 OSS가 증가하고 있기 때문에, 원고로서는 OSS가 아닌 다른 라이선스로 배포했을 때 얻게 되는 이익을 증명하여 손해배상을 청구하는 것이 가능할 것이다.

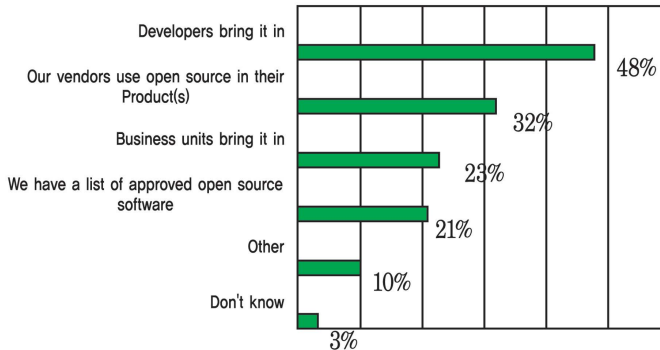
## 3.2. OSS관련 거버넌스의 구축

### 3.2.1. 개요

기업에서 소프트웨어를 사용하고자 하는 경우 일반적으로 구매팀을 통해 특정 벤더와 계약을 체결하고, 동 소프트웨어의 라이선스 조건을 준수하면서 사용하게 된다. 그리고 대부분의 경우 기업들은 소프트웨어의 구매와 사용에 관한 일정한 프로세스를 가지고 있다. 그

런데 이러한 일반적인 소프트웨어의 관리프로세스가 있음에도 불구하고, OSS에 대한 별도의 관리전략이 필요하다. 그 이유는 OSS가 일반적인 소프트웨어와는 다른 특징들을 가지고 있기 때문이다. 예를 들어, 현재 기업에서 사용하고 있는 대다수의 OSS가 구매팀을 통하지 않고 다른 경로를 통해 기업으로 들어오고 있다는 점이다. 많은 경우 제품개발과정에서 개발자들이 직접 인터넷을 통해 가져오고 있으며, 또는 하청업체 등이 OSS를 사용함으로써 기업으로 유입되는 경우도 많다. 그 결과 기업의 경영층이나 관리자들이 기업내에서 사용되고 있는 OSS를 파악하고 있지 못하는 경우가 많다.

"How did, or will, open source software come into your organization?"



Source : Forrester, Multiple answers allowed

< 그림 9 > OSS의 기업내 유입 경로

이 밖에 OSS가 일반적인 소프트웨어와 다른 점은, 일반적으로 상용소프트웨어로부터 기대할 수 있는 특성들을 가지고 있지 않다는 점이다. 예를 들어, 품질에 대한 보증, 면책의 범위 등에 있어서 차이가 있다. 그리고 OSS는 특별한 권리와 의무를 가진 OSS 라이선스에 의해 배포되고 있다는 점을 지적할 수 있다.

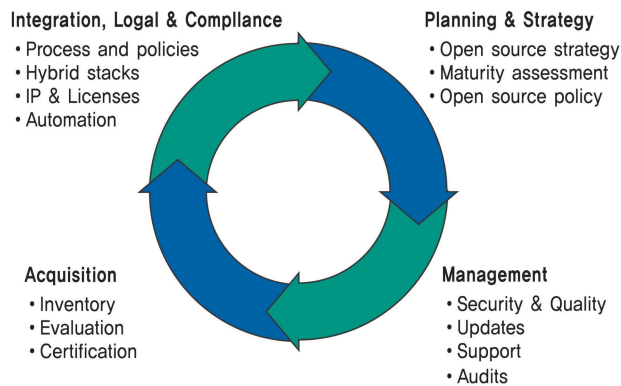
그렇다면, 기업들에서는 이와 같이 특별한 취급을 요구하고 있는 OSS를 어떻게 다룰 것인가? 이에 대해서는 각 기업이 처한 환경, 즉 비즈니스모델, 기술수준 등에 차이가 있기 때문에 일률적으로 말하기 어렵다. 다만, 각각의 내용들을 추상화시켜 일반적인 내용을 제시하고, 각 기업들로 하여금 개별기업이 처한 환경에 따라 구체화하여 사용할 수 있도록 하는 방안을 고려할 수 있다. 이하에서는 i) 각 기업의 OSS 활용현황에 대한 진단, ii) OSS 전략

의 수립, iii) OSS 관련 정책(Policy)의 결정, iv) 프로세스의 수립 및 관련 조직의 구성이라는 순서로, OSS에 대한 기업의 대응전략을 제시해 보고자 한다.

※ 참고자료

● **오픈소스관리를 위한 핵심 전략(HP)<sup>53</sup>**

- 기업의 OSS 관련 활동을 어떻게 관리할 것인가에 대한 정책(Policy) 마련
- 종업원들이 OSS를 도입할 때 준수해야 할 절차(Procedure)를 마련
- OSRB 등 OSS 관리를 위한 공식적인 거버넌스(Governance) 조직
- 코드의 사용 및 재사용, 커뮤니티 기여, OSS를 포함한 제품의 탑재 등 모든 OSS 및 프로젝트에 대한 기록 및 inventory 구축
- 사내 오픈소스 커뮤니티를 구축하여, 조직에 대한 가이드를 제시하고, OSS 기술의 확산 및 이용을 관리
- 조직내 OSS 법률 전문가 육성
- 연수 프로그램 등을 통해 OSS 정책, 가이드를 전 종업원에게 전파
- 승인된 오픈소스 솔루션 확립
- 효율적인 OSS 거버넌스 전략을 시행하고 있는 다른 기업의 사례 분석 및 활용



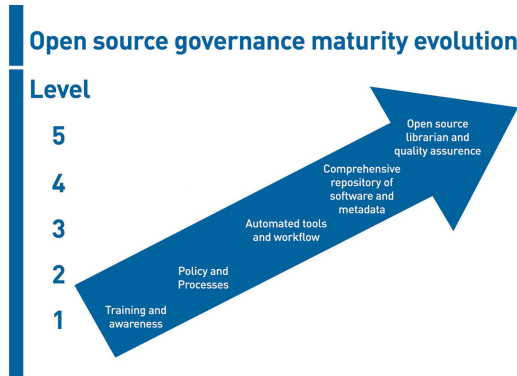
〈 그림 10 〉 OSS 거버넌스 전략, HP



53) FOSS Management Issues (HP), <https://fossbazaar.org/?q=content/foss-management-issues>

### 3.2.2. OSS 현황에 대한 진단(Assessment)

OSS 거버넌스 전략을 위한 첫 번째 단계는 해당 조직의 OSS 관련 활동에 대한 전반을 진단하는 것이며, 통상 조직내의 OSS 사용에 대하여 포괄적으로 조사하는 것을 포함한다. 사용하는 OSS가 회사내부용 IT 인프라인지, 고객들에게 배포되고 있는 것인지, 오픈소스 프로젝트의 일부인지 또는 다른 제품에 임베디드된 것인지 등에 대한 전반적인 조사를 통해 조직내의 OSS 활용에 관한 정보를 확인하고 수집할 필요가 있다. 아울러 자사 제품에 통합되거나 함께 배포되고 있는 제3자 제품에서의 OSS 사용여부도 체크할 필요가 있으며, 그 과정에서 파트너사 또는 공급사와도 협력하는 것이 중요하다. 이와 같은 분석을 토대로 해당 조직의 OSS 거버넌스 성숙도를 평가해볼 필요도 있다.<sup>54)</sup>



< 그림 11 > OSS 거버넌스 성숙도 모델, HP

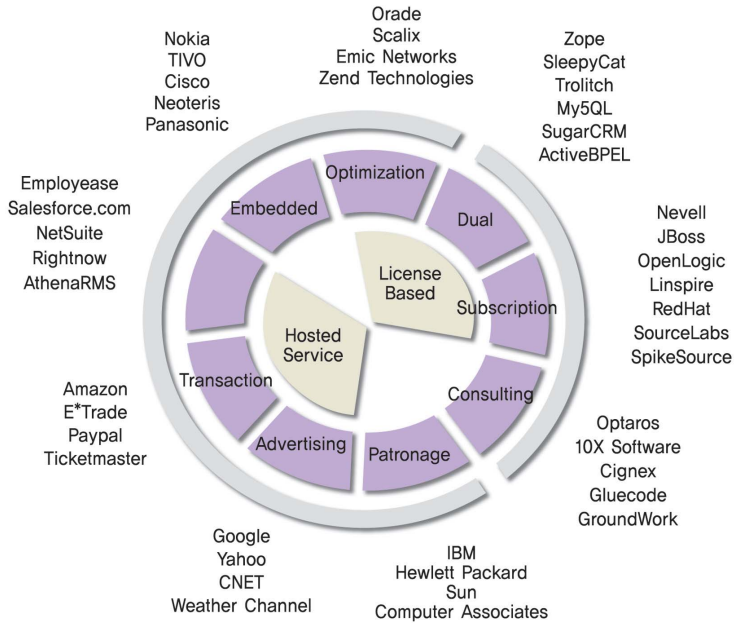
### 3.2.3. OSS 전략의 수립

OSS를 이용하여 제품을 개발하고 이를 제3자에게 판매하는 기업의 입장에서는 개별기업이 속한 시장의 상황, 해당 시장에서 OSS의 기술수준, 경쟁기업의 동향, 기업의 기술수준

54) HP, "FOSS Governance Maturity Self Assessment Survey"

과 R&D 전략, OSS 라이선스, 비즈니스모델 등 다양한 요소들을 고려하여 기업의 전략을 마련할 필요가 있다. 예를 들자면, OSS를 활용하여 기업이 달성하고자 하는 목표는 무엇인가? 단순한 비용절감인가? 아니면 관련 업계의 표준을 따라가기 위함인가? 이 밖에 보완상품의 판매, 기존제품의 end-of-life를 위한 전략, 시장에서의 기업 이미지 제고, OSS 유지 관리 및 개발비용의 분담 등을 목표로 설정할 수 있다.

OSS 관련 전략을 수립하는데 무엇보다도 중요한 것은 기업의 비즈니스모델과 OSS를 결합하는 것이다. OSS의 경우 GPL 등의 OSS 라이선스가 요구하는 조건에 따르면서 비즈니스를 수행해야하기 때문에, 일반적인 상용소프트웨어와는 다른 비즈니스모델을 요구하고 있다. 그 결과 OSS를 활용한 비즈니스 모델은 상당히 다양하게 발전해 오고 있다. 이제까지 다양한 기업들이 다양한 비즈니스 모델로 OSS와 관련된 사업을 수행해 왔는데, 이를 비즈니스 유형별로 분류하면 다음과 같이 분류할 수 있다.



< 그림 12 > OSS 비즈니스모델 (John Koenig, 2004)

마지막으로 비즈니스모델을 포함한 전략을 수립할 때, OSS의 장·단점을 다시 한번 명확히 이해할 필요가 있다. 일반적으로 OSS는 낮은 진입비용, 빠르고 유연한 개발, 오픈포맷과 프로토콜에 의한 상호 연동성 보장, 신뢰성과 안정성 등의 장점이 있는 반면, 애플리케이션의 부족, 빈약한 문서, 불확실한 개발 로드맵 등의 단점이 지적되고 있다.<sup>55)</sup>

### 3.2.4. OSS 정책(Policy)의 결정

비즈니스모델을 포함한 기업의 전략을 수립한 후에는, OSS와 관련된 기업의 정책(Policy)를 구체적으로 결정하게 되는데, 이 경우 기업의 목표를 명확히 선언하고, OSS 정책을 기업의 목표와 조화시킬 필요가 있다. OSS 정책에서는 OSS 코드의 사용, 생성, 릴리즈를 위한 공식적인 프로세스를 정의하고, 기업 내부 및 외부 사용자를 위한 교육프로그램을 만들 필요가 있으며, 관련자들로 하여금 규정된 절차를 준수하게 하고, 아울러 프로세스를 주기적으로 체크하고 조정할 필요가 있다.

#### (1) OSS의 선택과 획득

중요한 정책결정요소중의 하나는 어떠한 OSS를 선택할 것인가의 문제이다. 이 경우 일반적인 상용 소프트웨어처럼 OSS의 품질이 중요하다. 아울러 OSS는 관련 라이선스 조건, 커뮤니티의 크기·역사·활동수준, 현재 및 장래의 소송가능성을 포함한 법적 상황 등도 고려하여야 한다.

필요한 OSS를 선택한 이후에는 해당 OSS를 누가 어떤 경로를 통해 획득할 것인지를 결정해야 한다. 획득절차의 주체와 관련해서는 개별 개발자의 책임하에 할 수 있으며, 구매/공급망관리부서 등을 통해 할 수도 있다. 그리고 OSS는 SourceForge, FreshMeat, Krugle, Google, OSDir 등 인터넷상 어디에서든 확보가능하기 때문에 기업의 입장에서는 커뮤니티 소스로부터 직접 확보할 수 있다. 그러나 최근 OSS와 관련된 특허침해소송 등을 고려한다면 Red Hat, IBM, Montavista 등 제3의 공급자로부터 확보하여, 필요한 정도의 보증(Warranty)이나 면책(Indemnification)을 받아 두는 것도 고려할 사항이다.

55) 컴퓨터프로그램보호위원회, 오픈소스SW 라이선스 가이드, 38~40면 참조.

● 모범사례(Open Logic<sup>56)</sup>)

- 나의 조직은 새로운 OSS를 조사하고 평가하는 공식적인 프로세스를 가지고 있다.
- 나의 조직은 OSS의 기술적 평가를 수행하는 표준 기준(criteria)을 가지고 있다.
- 나의 조직은 OSS와 관련된 커뮤니티의 크기, 지속가능성 등을 평가하는 표준 기준(criteria)을 가지고 있다.
- 나의 조직은 OSS를 상용 및 내부개발 소프트웨어와 동일한 기준으로 평가한다.
- 나의 조직은 새로운 OSS 패키지에 대한 공식적인 승인 프로세스를 가지고 있다.
- 나의 조직은 “승인” OSS 패키지 리스트를 관리하고 있다.

● OSS 선택, B기업 사례

주로 가전제품에 임베디드SW를 이용하고 있는 B기업은 다음과 같은 기준으로 OSS를 선택하고 있다.

크기

임베디드 시스템은 재료비를 절약하기 위해 제품 기능을 수용할 수 있는 최소한의 메모리 용량과 최저의 CPU 성능을 가진다. 따라서 PC나 서버에서 사용하던 OSS를 그대로 사용할 경우 메모리가 부족하거나 CPU 연산 능력이 떨어져 제대로 동작하지 않는 경우가 많다. 또한 임베디드 시스템에서는 소프트웨어를 저장하기 위해 보통 flash memory나 ROM 등을 사용하게 된다. 이러한 저장 장치들은 용량이 커질 경우 비용이 올라가기 때문에 제품 동작을 위한 최소 용량을 사용하게 된다. 따라서 OSS도 이러한 적은 용량의 저장장치에 적재될 수 있도록 크기가 작은 것들이 선호된다.

H/W 종속성

잘 만들어진 OSS라면 H/W 종속적인 코드를 최소화하여 어떤 H/W에도 이식이 쉬워야 할 것이다. 그러나 현실은 그렇지 않다. 많은 OSS는 x86 기반의 PC나 서버에서만 테스트가 된 경우가 많아 ARM이나 Mips, PPC 등의 architecture를 가지는 임베디드 시스



56) Best Practices for Open Source Governance: Understanding Open Source License Obligations in the Enterprise  
[http://go.openlogic.com/pages/start/download-webinars/thank\\_you.html?Campaign\\_id=1321&Activity\\_id=2901](http://go.openlogic.com/pages/start/download-webinars/thank_you.html?Campaign_id=1321&Activity_id=2901)



템에서는 잘 동작하지 않는 경우가 많다. 따라서 OSS를 사용할 때에는 해당 소프트웨어가 적용하고자 하는 H/W에 이식되어 테스트된 적이 있는지를 미리 살펴보는 과정이 필요하게 된다. 또한 이식하여야 하는 OSS가 많고 이식의 난이도가 큰 경우에는 scratchbox 등의 tool을 사용하는 경우도 있다.

### 안정성

대부분의 OSS는 x86 시스템에서 개발되고 테스트되었다. 따라서 ARM이나 Mips CPU에 이식해 사용하는 경우 x86 시스템에서는 숨어 있던 버그가 발현되는 경우가 있다. 또한 memory와 CPU 연산 능력이 부족하기 때문에 새로이 등장하는 문제들도 있다. 따라서 검증된 OSS라고 하더라도 임베디드 시스템에서 사용하는 경우는 다시 한 번 소프트웨어에 대한 테스트를 진행하는 경우가 많다.

### 유지 보수

상용 소프트웨어와 달리 OSS는 제품에 대한 지원을 요청할 곳이 따로 존재하지 않는다. 대신 개발자 커뮤니티를 통해서 지원을 받게 된다. 따라서 OSS를 선정할 때에는 개발자 커뮤니티에서 활발하게 버그 수정 및 기능 개선이 이루어지고 있는지도 잘 살펴볼 필요가 있다.

### 오픈소스 라이선스

임베디드 시스템에서 OSS를 사용할 때 많은 경우 일부 기능을 수정하거나 신규 개발 소스코드와 결합하는 경우가 많다. 따라서 임베디드 시스템 업체에서는 GPL, LGPL 등의 라이선스보다는 BSD 라이선스 등 소스 공개 의무가 약한 라이선스들을 선호하게 된다.

## (2) OSS의 사용현황 관리

기업의 입장에서는 현재 사용하고 있는 OSS의 현황을 파악하는 것도 중요한 일이다. 이와 관련하여 기업내부에서 OSS를 어떻게 배포하고 관리할지에 대한 정책결정이 필요하다. 예를 들어 관련 개발자 모두가 소스코드를 확보하여 관리할 수 있도록 허용하거나, 기업내부의 모든 OSS를 한곳에 통합하여 관리하고 이를 통해서만 사용하도록 제한할 수도 있다. 즉 특정한 데이터베이스를 통해 조직내에서 사용되고 있는 OSS의 inventory를 만들고, 사용중인 OSS를 추적 및 관리하며, 다수의 버전들을 관리할 수 있다.

아울러 기업내에서 누가 OSS 컴포넌트의 최초 획득, 라이프사이클 관리를 책임질 것인가

를 결정하는 것도 중요하다. 예를 들어 개별적인 최종 사용자 모두에게 책임지도록 하거나, 또는 각각의 OSS 컴포넌트에 지정된 책임자를 둘 수 있으며, OSRB 등의 중앙 부서/팀에서 관리할 수도 있을 것이다.

● 모범사례(Open Logic)

- 나의 조직은 기술 스텍이 OSS를 설치, 설정 통합하는데 얼마의 시간이 필요한지를 이해하고 있다.
- 나의 조직은 새로운 OSS를 설치 및 설정하는 자동화된 프로세스를 가지고 있다.
- 나의 조직은 새로운 OSS를 다른 OSS, 상용 또는 내부개발 소프트웨어와 통합하는 자동화된 프로세스를 가지고 있다.
- 나의 조직은 새로운 OSS deployments를 테스트하는 자동화된 프로세스를 가지고 있다.
- 나의 조직은 승인된 OSS를 위한 중앙 레포지토리를 가지고 있다.
- 나의 조직은 오픈소스 커뮤니티의 버전 업데이트에 대한 모니터링, 업데이트버전의 품질에 대한 평가, 적절한 업데이트버전의 획득을 위한 공식적인 절차를 가지고 있다.
- 나의 조직은 전사에서 공통적으로 사용되는 OSS 스택을 공유하는 공식적인 절차를 가지고 있다.
- 나의 조직은 기업에 설치된 OSS에 대한 지식을 공유하는 공식적인 절차를 가지고 있다.

(3) OSS의 지원(Support)

일반적인 상용소프트웨어와 마찬가지로 OSS에 대한 지원(Support)도 중요한 일이다. 기업의 입장에서는 커뮤니티와의 관계를 유지하면서 직접 지원을 받을 수도 있으며, 상용기업이나 SI업체를 통한 지원을 받을 수 있다.

● 모범사례(Open Logic)

- 나의 조직은 OSS의 기술지원에 대한 공식적인 절차를 가지고 있다.
- 나의 조직은 하나이상의 오픈소스 기술지원 공급자들과 컴포넌트 레벨의 지원 계약을 체결하였다.
- 나의 조직의 개발자들은 기술지원문제들을 해결하기 위해 오픈소스 커뮤니티 메일링 리스트를 이용하고 있다.

- 나의 조직의 경영자들은 오픈소스 커뮤니티 메일링 리스트를 통해 회사의 비밀정보가 공개되는 문제에 대해 관심을 가지고 있다.
- 나의 조직은 커뮤니티 메일링 리스트 및 오픈소스 지원 공급자등 외부자원 자원들과 기술지원 문제를 해결하는 공식적인 정책을 가지고 있다.
- 나의 조직은 OSS와 관련된 기술지원문제를 해결하는데 소비되는 시간의 양을 체크하고 있다.
- 나의 조직은 OSS 제품버전의 분기(forking)를 피하기 위해 소스코드를 변경시키는 공식적인 절차를 가지고 있다.
- 나의 조직의 개발자들은 필요한 정보, 소스코드변경, 또는 기술지원 등의 지원을 받기 위해 오픈소스 커뮤니티 멤버들과 정기적으로 연락하고 있다.

#### (4) OSS 및 관련 프로젝트에 대한 추적

OSS는 관련 커뮤니티를 기반으로 계속해서 변화해간다. 따라서 기업의 입장에서는 해당 OSS 및 프로젝트의 커뮤니티 상황을 지속적으로 추적할 필요가 있다. 이를 통해 취약성 및 치명적인 결함이 드러나지는 않는지, 프로젝트의 건전성 및 로드맵은 적절한지, 혹시 주요 기여자들이 떠나고 있지 않은가에 대해 파악할 필요가 있다. 예를 들어 관련 프로젝트가 분기되거나 포기되는 경우에 기업은 어떻게 대처할 것인가, 벤더/공급자의 대안이 있는가 등에 대한 대책이 필요하다.

#### (5) 종업원들의 OSS 기여에 대한 정책 및 가이드

OSS를 적극적으로 활용하고 있는 기업들에서는 많은 개발자들이 OSS 커뮤니티와 직간접적으로 관계를 맺고 있으며, 필요한 경우 개발결과물의 일정부분을 기여(contribution)하고 있다. 그런데 기업은 중요한 지적자산을 관리해야 하기 때문에, 이와 같은 종업원들의 기여에 대한 정책을 마련할 필요가 있다. 예컨대 개발자들이 OSS 프로젝트에 관계하고 있는 내용을 제출하도록 하거나, 기여를 하기 위해서는 승인을 받도록 하는 프로세스를 마련할 수 있다. 그리고 이러한 정책내용을 문서화하고 교육할 필요가 있다.

정책결정시 중요한 요소들로는, 누가 저작권을 가지고 있는가, 기업 정보와 영업비밀의 보호, 이해관계의 상충, OSS 커뮤니티와의 경쟁, 조직의 시간과 종업원 개인 시간의 배분 등이다. 특히 커뮤니티와의 관계를 어떻게 가져갈 것인가가 중요한데, 커뮤니티에 충분한

기여를 하지 못할 경우 자칫 커뮤니티로부터 신뢰를 잃을 수 있다.

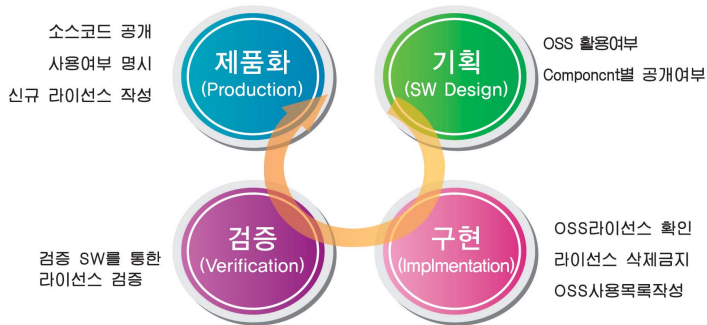
### (6) 라이선스의 관리

OSS 라이선스와 관련하여 기업은 어떠한 라이선스들의 사용을 허용할 것인가를 결정할 필요가 있다. 예를 들어 모든 오픈소스 라이선스 또는 OSI 인증 라이선스를 폭넓게 인정할 수 있으며, 이와는 달리 상호주의(Copyleft) 라이선스를 제외한 모든 라이선스를 허용하거나, 특정한 리스트에 포함된 라이선스로 제한할 수도 있다.

한편 조직내에서 누가 또는 어느 부서에서 OSS 라이선스 조건에 대한 준수 의무를 이해하고 책임지게 할 것인가도 중요하다. 법률부서, 감사, 엔지니어링 매니저, 개별 개발자, IT 관리부서 등을 고려할 수 있을 것이다.

### 3.2.5. 프로세스(Process)의 구축

OSS에 대한 정책결정이 이루어진 후에는, 이를 구체화한 체계적인 프로세스를 정립할 필요가 있다. 제품개발과정에서의 예를 들면, 기획단계, 구현단계, 검증단계, 제품화단계 등 각각의 단계에서 OSS 라이선스와 관련된 요구사항을 구현하고 체크하는 절차를 체계화할 필요가 있다.<sup>57)</sup>



< 그림 13 > S/W 개발 프로세스



57) Best Practices for Open Source Governance: Understanding Open Source License Obligations in the Enterprise

## ● OSS 제품개발프로세스, A기업사례

### (1) 기획(S/W Design)

- OSS 활용 여부 결정
- 특허 보호
- 오픈 소스 라이선스 확인
- 소스 코드 공개 가능 여부 결정

### (2) 구현(Implementation)

- 디지털 TV에 적용된 OSS는 제품 차별화보다 필수 소프트웨어에 해당하기 때문에 소스코드 공개에 대한 부담이 없었음
- 제품 적용을 위해 자체적으로 수정한 부분까지도 공개가 가능하였기 때문에 GPL/LGPL 라이선스 규정을 잘 지킬 수 있었음

### (3) 검증(Verification)

- 개발 계획서 그 자체로는 라이선스 이슈가 없더라도 실제 구현 과정에서 개발자들이 다양한 오픈 소스 코드를 포함시킬 수 있기 때문에, 개발 결과물인 소스 코드에 대해 실질적인 검증 작업이 필요
- 디지털 TV 개발을 마치고, 출시 전 검증 툴을 이용하여 최종적으로 검증하는 과정을 거쳤으며, 제품 개발 기획단계부터 철저히 오픈 소스 라이선스 위반 여부를 관리하였기 때문에 마지막 검증 단계에서도 별다른 문제점이 발견되지 않음

### (4) 제품화(Production)

- 제품화 단계에서는 소스 코드 공개와 관련된 작업이 있는데, 디지털 TV의 경우 Written Offer를 통해 소스 코드 제공에 대한 약속 및 정보를 제공하고 있음
- 대부분의 오픈 소스 라이선스는 해당 오픈 소스를 사용할 경우, 사용자에게 오픈 소스를 사용하고 있음을 알릴 것을 요구하고 있기 때문에, 사용자가 쉽게 접할 수 있는 문서 (예 : 사용자 매뉴얼) 등에 그 제품에 포함된 오픈 소스 현황을 명시하고 관련 라이선스를 알려줘야 함

● OSS 제품개발프로세스, B기업사례

최종적으로 오픈소스 라이선스로 인한 법적 위험을 최소화하기 위해서는 관련 내용들이 사내 개발 프로세스에 반영이 되어 있어야 한다. 이러한 개발 프로세스는 다음과 같은 사항들을 강제하고 있어야 할 것이다.

- 소프트웨어 설계 단계에서 자체 개발 소프트웨어 부분의 공개 리스크를 고려하였는지 확인
- 사용자 매뉴얼에 오픈소스 라이선스 안내 문구를 작성하였는지 확인
- 외주 개발 소프트웨어를 활용한 경우 외주 개발 업체로부터 제품에 포함된 OSS 목록을 받았는지 확인

특히 외주 개발 소프트웨어를 활용한 경우에는 제반 법적 고려 사항이 추가되게 된다. 만약 외주 개발업체에서 제공한 소프트웨어가 OSS를 포함하고 있었으며, 이로 인해 나중에 제품의 소스코드를 공개하여야 하는 일이 발생할 경우 이를 외주 개발 업체의 책임으로 돌리는 문구가 계약서 문구에 포함되어야 할 것이다. 또한 소프트웨어를 제공하는 입장에서도 오픈소스 라이선스 준수 의무로 인해 제공 소프트웨어의 소스코드가 공개되어야 하는 상황이 될 경우의 책임소재를 명확히 하는 문구가 계약서 문구에 포함되어야 할 것이다.

Skype, Verizon, Haxil 사례의 경우에서와 같이, 납품업체 등이 OSS를 사용하면서도 관련 라이선스를 준수하지 않는다면, 이를 납품받아 배포하는 기업의 입장에서도 라이선스 위반의 문제가 발생한다. 따라서 납품업체 등이 OSS를 사용했는지 유무를 체크하고, 소스코드를 확보하는 등의 조치를 취할 필요가 있다. 이를 반영하여 최근 해외 대기업들이 OEM/ODM 업체들에 대해 OSS 라이선스 관리를 할 것을 요구하고 있다.<sup>58)</sup>

3.2.6. 오픈소스 컴플라이언스 팀/담당자

한편 기업에서는 OSS 거버넌스 이슈의 전반적 관리를 위한 조직 또는 담당자를 둘 필요



58) <http://laforge.gnumonks.org/weblog/2008/04/index.html>, 국내에서도 최근 A기업 등이 하청업체 등에 OSS 라이선스 관련 사항을 명확히 하도록 권고하고 있는 것으로 알려지고 있다.

가 있다. 이러한 조직 또는 담당자는 OSS 정책의 문서화, OSS 리뷰 프로세스, OSS 데이터베이스, 컴플라이언스 툴, 조직의 교육 프로그램 등을 담당하고, 조직내에서 OSS의 사용에 대한 포괄적인 감사(audit)업무, 파트너 및 공급사들과의 협력, 법률부서와 함께 모든 OSS 라이선스 분석업무를 담당하게 된다.<sup>59</sup> 아울러 IT, 법률, 엔지니어링 및 커뮤니티 멤버로 구성된 오픈소스 전문가들의 가상조직(virtual team)으로서 가칭 OSRB(Open Source Review Board)를 구축하는 것도 고려할 필요가 있다.

### OSS 담당자의 주요 업무

- 주간/월간 리뷰 프로세스 수행
- 리뷰 및 승인 프로세스 수립 및 최적화
- 기업에서 사용되는 모든 OSS를 추적 및 기록
- 리뷰 프로세스를 진행하기 위해 (법률, IT 등) 다른 부서 담당자들과 협력
- 정책 토론 및 결정을 진행
- 기업의 OSS 정책을 문서화하고 관리
- (신규 라이선스, 제품, 법률 사례 등) OSS 관련 사건들을 수집하고, 기업내 전파
- 기업이 OSS를 사용함으로써 발생할 수 있는 리스크를 완화하는 방안 마련

### ● OSS 컴플라이언스 담당자, B기업 사례

OSS를 활용하다 보면 여러 가지 애매하고 의사 결정이 쉽지 않은 상황에 봉착하게 된다. 이러한 경우 컨설팅을 해 줄 수 있는 사내 전문가를 육성해 컨설팅을 해 주어야 할 것이다. 이러한 사내 전문가는 다양한 상황에 대해 경험을 가지고 있고 소프트웨어 개발도 어느 정도 경험이 있는 사람이어야 할 것이다.

사내 전문가는 또한 주요 오픈소스 라이선스 관련 메일링 리스트를 지속적으로 모니터링

59) 이와 같은 업무를 추진하기 위해서는, 대체로 다음과 같은 자질을 가지고 있는 것이 바람직하다고 한다.

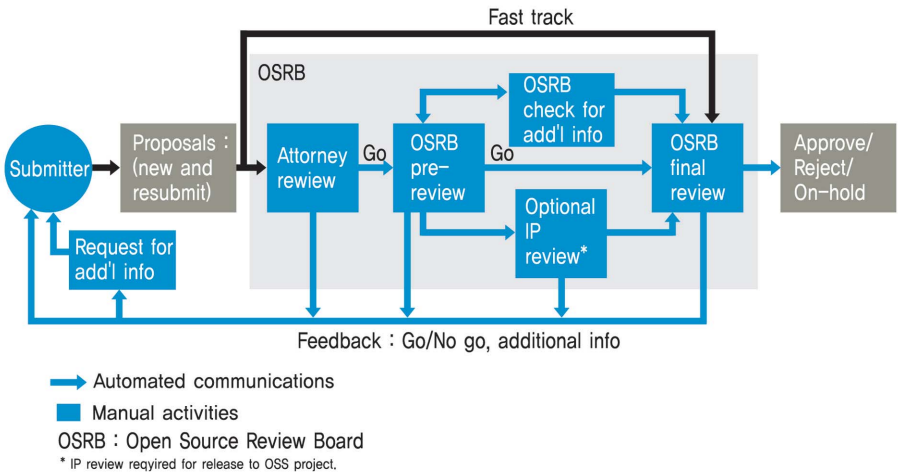
- 엔지니어, 매니저 및 변호사들과 원활하게 커뮤니케이션 할 수 있는 능력
- 링킹, 패키징 등 기초기술을 이해할 수 있어야 함
- 법률문서에 익숙하거나, 법률문서를 읽는데 관심을 가지고 있을 것
- 오픈소스를 존중하고 좋아하되, "오픈소스만"의 태도는 지양할 것
- 섬세하고, 프로세스 지향적일 것.

하는 업무도 병행하는 것이 좋다. 대부분의 소송 사례는 gpl-violations.org나 SFCL (Software Freedom Law Center) 메일링 리스트 등에서 어느 정도 논의가 진행된 후 시작되기 때문에 모니터링 활동만 잘 하면 소송이 진행되기 전에 어느 정도 미리 대응이 가능하다.

OSS를 사용하여 제품을 개발하고 있는 엔지니어들에 대한 라이선스 교육은 필수적이다. 나아가 엔지니어뿐만 아니라, 법무팀 관계자, 특허담당자 등 기업내 OSS와 관련된 사람들에 대한 교육, 상호 토론을 위한 워크샵 등을 개최하여 기본적인 내용을 전파할 필요가 있다.

### Open Source Review Board

- IT, 법률, 엔지니어링 및 커뮤니티 멤버로 구성된 오픈소스 전문가들의 가상조직 (virtual team)
- 조직의 제품, 솔루션, 서비스에 OSS를 적절하게 사용하도록 함
- 오픈소스 제안 워크플로우의 구축과 이에 대한 준수



< 그림 14 > Generic Open Source Review Board Workflow, HP (2007)



# 4 결론

— 참고문헌 —



# 4 결론

2009년 4월 현재, 삼성전자, LG전자 등의 국내 대기업들은 수년전부터 OSS의 활용과 관련된 대응전략을 수립하여 대책을 세워나가고 있다. 이들 기업들은 OSS 라이선스 컴플라이언스 전담직원을 두고 있으며, 제품개발과정에서 OSS와 관련된 프로세스를 구축하고, 엔지니어들에 대한 OSS 라이선스 교육을 진행하는 등 체계적인 활동을 전개해 가고 있다. 하지만 이들 몇몇 대기업을 제외하고는, 아직까지 국내에서의 OSS 라이선스 컴플라이언스 현황은 초보적 단계에 머물러있는 것으로 파악되고 있다. 이를 극복하기 위해서는 각각의 기업들이 스스로 대응전략을 세워나가는 것도 중요하겠지만, 이미 많은 경험을 축적한 기업들이 관련 경험을 공유하는 것이 중요하다고 본다. 만약 이것이 가능하다면 우리나라의 OSS 거버넌스 수준을 한 단계 높이는 지름길이 될 것이다. 아울러, OSS 거버넌스와 관련된 경험과 체계를 가지고 있는 대기업들의 입장에서도, 각각의 기업들이 경험하고 있는 내용이 다르기 때문에, 기업들 상호간의 정보를 공유하고 담당자들간 토론의 기회를 가질 수 있다면, 지금보다 더욱 발전된 OSS 거버넌스를 구축할 수 있다고 본다. 따라서, 단순히 기여의 관점에서만이 아니라, 공유를 통한 발전의 관점에서 접근할 필요가 있다.

정부차원에서는 국내 각 기업들이 서로의 경험을 공유할 수 있는 장을 만들어주는 것이 무엇보다 중요하며, 나아가 외국의 선진사례들을 검토하고 분석한 후, 이를 국내 실정에 맞게 커스터마이징하여 관련 기업들에게 전파할 필요가 있다. 예컨대 2007년 컴퓨터프로그램 보호위원회가 제공했었던 OSS 라이선스 가이드의 경우처럼 관련 자료를 가이드의 형식으로 제공하거나, 기업들을 대상으로 한 OSS 관련 교육을 보다 심화된 과정으로 만들어 제공할 필요가 있다.

〈 표 3 〉 OSS 라이선스 교육프로그램 사례

주제	세부내용
SW지적재산권 기초	SW의 저작권, 특허권, 영업비밀, 라이선스
OSS 라이선스 분석	OSS 라이선스의 개요, 종류, 주요 쟁점
	GPLv2, GPLv3, LGPL, Affero GPL
	Apache, BSD, MIT, MPL, CDDL, CPL, EPL

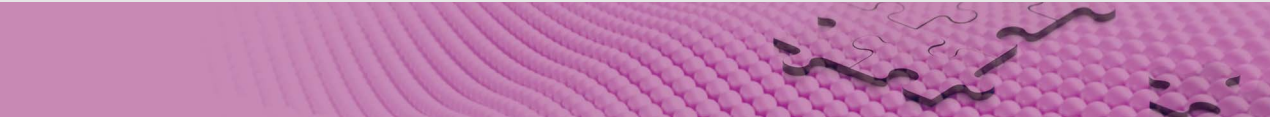


주제	세부내용
OSS 비즈니스 모델	OSS 비즈니스모델의 분류 주요 기업 사례
OSS 지적재산권 소송사례	OSS 관련 지적재산권 침해사례 OSS 라이선스 위반사례
OSS 거버넌스 (기업 대응방안)	OSS Policy, Management Process OSS Governance Tool

마지막으로 최근 OSS와 관련된 특허권이 이슈가 되고 있는데, 이 중 OSS가 제3자의 특허를 침해할 가능성에 대한 문제는 OSS만의 특별한 문제가 아니라 일반적인 상용소프트웨어 모두의 문제이다. 각 기업에서는 기존에 가지고 있던 특허정책에 OSS와 관련된 쟁점만을 포함시키면 된다. 그런데 자사의 특허포트폴리오를 구축하고 있는 기업의 경우, OSS 라이선스상의 특허관련 규정을 주의 깊게 분석하여 대응할 필요가 있다. 일반적인 특허라이선스계약과 비교할 때 OSS 특허라이선스는 특허의 보호에 초점을 두기 보다는, 대체로 OSS 커뮤니티에서 관련 특허를 자유롭게 이용할 수 있도록 하는데 중점을 두고 있기 때문이다. OSS 라이선스들 사이에서도 정도의 차이가 존재하는데, 예를 들어 GPL과 비교할 때 MPL, CDDL, CPL, EPL이 특허라이선스의 범위를 보다 제한하여 관련 특허권의 가치를 어느 정도 유지하고자 한다. 그리고 EPL은 CPL보다 특허보복조항의 범위를 축소하여 특허권자의 보호를 꾀하고 있다. OSS 라이선스들간 이와 같은 차이가 존재하는 것은 IBM 등 OSS에 참여하고 있는 기업들이 다수의 특허를 보유하고 있기 때문이다. 그러나 OSS 프로젝트의 70% 이상이 사용하고 있는 GPL은 특허의 자유로운 이용을 보다 강조하고 있기 때문에, 기업의 관련 특허권을 제한할 가능성이 있다. 따라서 다수의 특허를 보유한 기업이 OSS를 활용하여 비즈니스를 수행할 경우, 회사내 특허팀이나 특허전문가가 OSS 거버넌스에 참여하여 자사의 특허포트폴리오가 지니는 가치를 유지할 필요가 있다. 아울러 특허전문가를 보유하지 못하는 중소기업들을 위해 특허청 등 정부에서 이와 관련된 가이드를 제공하는 것도 고려해볼 수 있을 것이다.

## - 참고문헌 -

- 이재권 譯, 「Open Source Software의 현황과 과제」, 일본 법제자료 번역보고서, 컴퓨터프로그램보호위원회, 2007.
- 이철남, “오픈소스환경에서의 특허의 보호와 이용관계에 관한 연구-오픈소스라이선스의 특허조항에 대한 비교분석을 중심으로”, 인터넷법률 제46호, 법무부, 2009. 4.
- \_\_\_\_\_, “오픈소스 라이선스 분쟁사례의 분석과 기업의 대응방안에 관한 고찰”, 정보과학회지 제26권 제7호, 한국정보과학회, 2008. 7.
- \_\_\_\_\_, “GPL 3.0의 배경, 경과와 주요 내용”, SW Insight 제25호, 한국소프트웨어진흥원, 2007. 9.
- 이철남, 권순선, 최민석, 이진태, “오픈소스SW 라이선스 가이드”, 컴퓨터프로그램보호위원회, 2007. 11.
- 정재훈, “GPLv3와 특허”, 「지식재산21」, 통권 제101호, 특허청, 2007. 10.
- 최민석 · 이철남, “주요 오픈소스라이선스 분석 및 해설집”, 삼성전자, 2003.
- Andrew M. St. Laurent, “Understanding Open Source and Free Software Licensing”, O'REILLY, 2004.
- Carlo Daffara, 「Free/Libre Open Source Softwaer: a guide for SMEs」, Free/Libre and Open Source Software Metrics, <http://www.flossmetrics.eu/>
- Greg Olson, “Open Source Software Intellectual Property Management: An Introduction and Overview of Industry Best Practices”, Olliance Group, 2008. 1. <http://www.olliancegroup.com/>
- Fossbazaar, “FOSSBazaar A Governance Initiative to manage Free and Open Source Software life cycle”, <http://www.fossbazaar.org/>
- HP, FOSS Governance Fundamentals, 2008. 1.
- HP, “What Are FOSSBazaar and FOSSology and why should I care?” [http://kr.youtube.com/watch?v=m\\_hpPmF43g](http://kr.youtube.com/watch?v=m_hpPmF43g)
- IBM, Integrating Open Source into your business, <http://www-03.ibm.com/linux/opensource/about.shtml>



Jason D. Haislmaier, “Putting Open Source Compliance to Work”, InfoWorld OSBC, 2008. 3. 25.

Jason B. Wacha, “TAKING THE CASE: IS THE GPL ENFORCEABLE?”, SANTA CLARA COMPUTER & HIGH TECH. L.J., Vol. 21, 2004. 12.

Lawrence Rosen, 「Open Source Licensing」, Prentice Hall PTR, 2004.

Mark Driver, Gartner, Inc, “Establish an Enterprise Open source Policy to Maximize Value and Minimize Risk” Publication date: December 13, 2006; ID number: G00144406

OSDL, “Understanding Patent Pledges: An Overview of Legal Considerations”, Open Source Development Labs, Inc., 2006.

Paul H. Arne, “PATENT RISKS IN OPEN SOURCE LICENSING”, 927 PLI/Pat 453, Practising Law Institute, 2008.

Ryan Paul, “Why Google chose the Apache Software License over GPLv2 for Android”, ArsTechnica, 2007. 11.

SFLC, “A Legal Issues Primer for Open Source and Free Software Projects”,  
<http://www.softwarefreedom.org/resources/2008/foss-primer.html>



## 오픈소스SW 라이선스 분쟁 대응방안 가이드

2009년 5월 인쇄

2009년 5월 발행

글쓴이 이철남, 임효준, 최민석, 방효근

발행처 문화체육관광부, 컴퓨터프로그램보호위원회

인쇄 문원미디어(042-242-0897)



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게



이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 발송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다 :



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.
- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

