

## 디지털 지상파방송의 콘텐츠보호를 위한 미국 법안

### 1. 서론

디지털방송은 전송과정에서 발생하는 신호오류의 교정이 용이하고, 정보의 손실이 없이 신호 압축이 가능하므로 고품질, 다채널, 다기능의 특성을 가진다. 예컨대 영화수준의 고화질과 CD수준의 음질 제공이 가능하며, 압축 기술의 적용으로 동일한 주파수 대역폭에서 아날로그방송보다 더 많은 채널을 제공할 수 있을 뿐만 아니라, 프로그램의 검색 및 방송·통신 융합형 부가서비스 이용이 가능한 양방향 서비스가 가능하다.

하지만 이러한 방송특성상 방송콘텐츠의 저작권 보호문제가 필연적으로 발생하게 된다. 디지털 위성방송 및 케이블방송은 암호화 등 저작권 보호조치가 셋탑박스 등을 통해 이루어지고 있지만, 지상파 방송의 경우는 현재 아무런 보호조치가 이루어지지 못하고 있어 문제가 더욱 심각하다. 최근 미국에서 디지털 지상파방송의 저작권 보호와 관련하여 헐리우드의 지원을 받은 Tauzin의원이 관련법안을 검토하고 있다.

### 2. 주요내용

아날로그방송에서 디지털방송으로 전환하기 위한 방송사업자, 가전업체, 미디어업체의 협力が 잘 이루어지지 않아 정부가 직접 개입하려는 것으로, FCC로 하여금 디지털TV 등 장치들이 “broadcast flag”를 인식할 수 있도록 하는 기술표준을 제정하고 채택하도록 강제하고 있다. 또한 TV방송사들은 2006년 1월까지 복제방지디지털 방송으로 전환하며, 고화질 방송은 불법복제 방지기능을 내장한 디지털TV와 저장장치를 통해서만 이루어져야 한다. 2005년 6월 이후에 제조되는 디지털TV는 기존의 아날로그 VCR과 호환불가능하다.

#### Broadcast Flag<sup>11)</sup> 인식

법률이 제정된 날로부터 180일 이내에, FCC는 규칙에 의해(by

11) 'broadcast flag'는 ATSC 표준 A/65A: Program and System Information Protocol for Terrestrial Broadcast and Cable (2000. 5. 31, Amendment 3, 2002. 2. 6)에서 말하는 “재배포 통제 디스크립터 (redistribution control descriptor)”를 의미한다.

regulation), 수신된 변조 디지털 지상파방송 TV 신호(incoming modulated digital terrestrial broadcast television signal)를 복조(demodulating)할 수 있는 기능을 가진 모든 디지털 장치, 또는 다채널 비디오 프로그램 배포장치(multichannel video programming distributor)에 의한 그러한 신호의 전송으로서, 2006년 1월 1일 이후 수입되거나 제조된 것에 대해서, 표시된 디지털 지상파방송 TV 콘텐츠(marked digital terrestrial broadcast television content)를 인터넷을 통해 공중에게 무단으로 배포하는 것을 막기 위한 "broadcast flag"를 인식할 수 있도록 요구하여야 한다.

### o Broadcast Flag Regulation Requirements

규칙(regulation)은 ① FCC가 자기인증(self-certification)을 포함하여, 제안된 기술이 요구사항을 충족하는지를 결정할 수 있는 절차를 확립하여야 하며,

② 다음과 같은 객관적인 기술기준을 마련하여야 한다.

i) 표시된 디지털 지상파방송 TV 콘텐츠의 디지털 저장(digital recordings) 및 그러한 콘텐츠를 인터넷을 통해 공중에게 전송하는 것을 방지하는 기술인지 확인할 것

ii) 제품을 디자인하거나 제조하는데 불필요하고 불합리한 부담을 지우지 않으며, 기술의 진보를 방해하지 않을 것

iii) 소비자가 2006년 1월 1일 이전에 만들어진 장비의 전체 기능을 사용할 수 있도록 보호할 것

iv) 기술적으로 중립적이며, 개별(private) 산업에서 개발된 다양한 기술들을 인정하고 이용하며, 그러한 기준을 채택한 후에 뒤따르는 기술적 발전을 최대한도로 고려할 것

③ 2005년 7월 1일까지 아날로그 출력(analog outputs)을 하는 장비의 제조를 중단하게 하며,

④ "broadcast flag"를 뉴스와 정치적인 토론을 포함한 공공의 프로그램(public affairs programs including political debates)을 보호하는데 사용하는 것을 금지하며,

⑤ 콘텐츠 제공업자와 객관적인 기술기준을 만족하는 장비의 제조업자

가 broadcast flag 보호기술 라이선스 조건(관련된 compliance, robustness, encoding rules를 포함한다)을 수용할 수 있도록 하여, 디지털 TV의 수신 및 저장 장치를 합법적이며 비상업적으로 사용할 수 있는 기능을 변경하거나 축소시키는 결과를 초래하지 않을 것과, 서비스의 도난(theft of services)을 방지하는 방법으로 본 법령이 요구하는 것을 구현하는데 필요한 범위 이상을 요구하지 않을 것을 보장하는 안전장치(safeguards)를 포함하여야 한다.

### 3. 분석

DVD관련 제품이 시장에 나오기 전 헐리우드업계와 가전제품제조업체 및 IT업체가 콘텐츠의 보호와 관련하여 많은 논의가 있었다. 최종적으로 기술적 보호조치를 DMCA에 삽입하는 것에 대해서는 합의하였으나 표준을 강제하는 내용에 대해서는 IT업체들의 반대로 매크로비전사의 기술에 관한 일부분을 제외하고는 포함되지 않았었다. 이후 홀링의원이 SSSCA(Security Systems Standard Certification Act) 및 이의 후속법안인 CBDTPA(Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act) 법안을 통해 저작권의 보호에 관한 표준을 법으로 강제하려고 시도하였으나 아직까지 많은 반대가 있어 통과가 쉽지는 않을 것으로 보인다.

Tauzin법안은 비록 디지털 지상파방송과 관련한 한정된 내용이기기는 하지만 저작권보호와 관련된 헐리우드업계, 가전업계 및 IT업계의 노력을 집약적으로 보여준다는 점에서 비슷한 맥락으로 파악할 수 있다. 홀링법안 보다는 반대의 강도가 조금 약화되었지만 여전히 IT업계 및 시민단체에서 많은 비판이 존재하고 있다. 하지만 이러한 법안을 통하여 헐리우드업계의 전략은 충분히 이해할 수 있다. 국내 가전업체의 주요시장이 미국이라는 점, 앞으로 콘텐츠에 대한 보호요구는 더욱 거세질 것이라는 점 등을 고려할 때 지금부터 적절한 대응책을 마련해 가는 것이 필요하다고 본다. 예컨대 국내 가전업체 및 미디어업계가 앞으로 외국업체에게 지급하여야 할 로열티 문제와 관련하여 현재 ETRI 등에서 저작권보호관련 솔루션을 개발하고 있는 것은 바람직한 방향이라고 볼 수 있다.

(이철남 연구원, 570-4313, seabird33@kisdi.re.kr)