

인터넷 방송의 현황과 과제

히메노 케이이치
(주)노무라종합연구소
정보·통신컨설팅부 연구원

서 언

인터넷은 일본에서 1990년대 중반이후 급속히 보급한 매체의 하나이다. 그 이용 분야는 개인적인 홈페이지의 이용에서 Web-EDI나 온라인 쇼핑 등 비즈니스 분야에 이르기까지 다양하고 광범위하게 볼 수 있다.

여기에서는 인터넷의 이용 가운데에서도 음성과 영상을 이용하는 관점에서 주목받고 있는 인터넷 방송(Internet Broadcasting)을 중심으로 인터넷의 이용동향, 인터넷 방송의 저작권 문제 등에 대해서 다루면서 그 현황과 과제에 대해 정리하였다.

더욱이 본고는 저자가 우정성 우정연구소에서 연구한 성과를 기초로 인터넷 방송을 둘러싼 최근의 동향을 정리하였다.

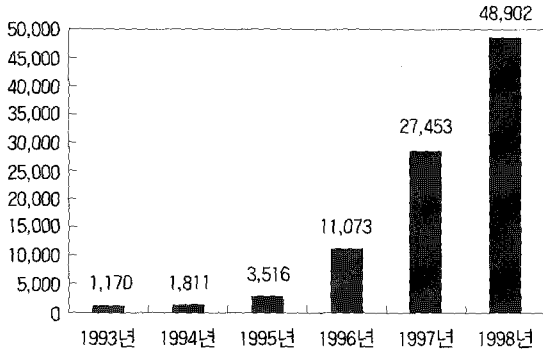
1. 일본의 인터넷 이용 동향

일본에서는 1995년부터 3년정도 사이에 인터넷의 이용자수가 비약적으로 증가하였다고 할 수 있다. 여기에서는 JPNIC(일본네트워크정보센터)가 제공하는 통계 데이터(ftp://ftp.nic.ad.jp/jpnict/statistics/Allocated-Domains)로부터 JP 도메인수의 추이를 볼 수 있다.

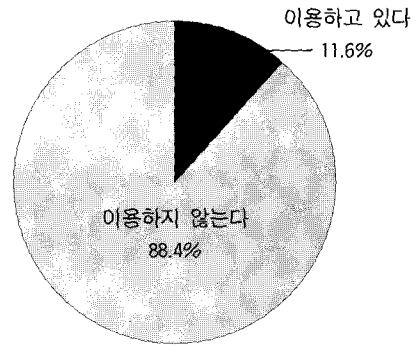
JP 도메인 수는 1993년 9월에는 1,170에 지나지 않았으나, 1998년 9월에는 48,902가 되었다. 특히 1995년 이후의 증가가 현저하여 1995년 9월의 3,516부터 3년간 약 13.9배가 되었다.(그림 1)

일본의 인터넷 이용자는 현재 어느 정도일까? 폐사가 1997년 12월에 발표한 「정보통신 이용자 동향의 조사」(방문유치법에 의한 설문으로 전국 15~59세의 남녀 개인 2,000명을 추출. 유효 응답수 1,409명)에서 인터넷의 이용률은 11.6%라는 결과를 얻었다.(그림 2)

또, 우정성 우정연구소가 1997년 12월에 실시한 「신세대 매체 이용 동향에 관한 설문」

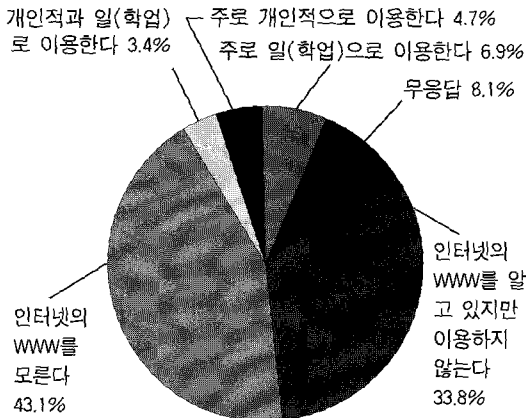


(그림 1) JP 도메인 할당수 추이



(그림 2) 인터넷 이용자 (N=1,409)

(방문유치법에 의한 설문으로 수도권 15~29세의 남녀개인을 추출. 유효 응답수 320명)의 WWW 이용에 관한 설문에서는 「주로 개인적으로 이용하고 있다」라고 답변한 사람이 4.7%, 「개인적과 일(학업)로 이용하고 있다」라고 답변한 사람이 3.4%, 「주로 일(학업)로 이용하고 있다」로 답변한 사람이 6.9%이며 다른 형태로 WWW를 이용하고 있는 사람은 15.0%이다. (그림 3)



(그림 3) 젊은세대의 WWW 이용자(N=320)

우정연구소가 실시한 설문조사는 15세~29세까지의 젊은 세대를 대상으로 조사 하였기 때문에 다른 전국 규모의 조사와 단순히 비교할 수 없지만 기술한 폐사의 조사나 「인터넷 백서 '98」(일본 인터넷 협회편)등 기존의 문헌자료를 보더라도 인터넷 이용자수는 수천 수백만명을 이미 넘고 있다고 추정되며 향후에도 이용자는 증가하리라 예상된다.(즉, 「인터넷 백서'98」에 의하면 1998년 2월 일본의 인터넷 이용자수는 1,009.73만명, 1998년 6월말(추정치)에 1,079.4만명, 1998년 12월말(추정치)에는 1,385만명이라 추정하고 있다.)

2. 인터넷 방송의 현상과 과제

2.1 인터넷 방송의 등장

(1) 인터넷 방송의 위치

인터넷의 이용 가운데에서도 주목되는 동향으로서 동경대학사회정보연구소의 小林宏一 교수는, 「인터넷의 미래·현상·역사」(1997년 юри스트 창간호, 신세기의 전망 변혁기의 매체)(有斐閣)에서, 인터넷 방송에 대해 소개하

고 있다. 구체적으로는 리얼오디오, 스트림워크, VDO라는 헬퍼 소프트웨어의 개발에 따라 WWW상에서 라디오 방송, TV 방송이 가능케 되어 이러한 사례가 날로 증가하고 있는 것을 지적하고 있다.

인터넷의 이용이 진행되어 온 것이나 영상, 음성을 PC상에서 재생할 수 있는 리얼오디오 등의 소프트웨어가 충실해짐에 따라 인터넷을 통해 영상·음성을 송신하는 서비스가 등장하였다. 이러한 서비스를 「인터넷 방송」이라 하며, 사용자는 홈페이지상에서 영상, 음성 파일을 다운로드하면서 재생하므로써 거의 실시간으로 영상, 음성을 수신할 수 있게 된다.(「1998년도 통신백서」)

일본의 통신·방송 관련 법령은 「방송」과 「통신」 2가지의 영역을 구분하고 있다. 「방송」은 전파법, 방송법, 유선TV 방송법 등에 의해 규정되어 있으며, 「통신」은 전기통신사업법, 유선방송전화에 관한 법률, 전파법에 의해 규정되어 있다.

방송법의 제2조 제1호에서는 「방송」을 「공중에 의해 직접 수신되는 것을 목적으로 하는 무선통신의 송신을 말한다」로 규정하고 있다. 또, 「유선방송」은 「공중에 의해 직접 수신되는 것을 목적으로 하는 유선전기통신의 송신을 말한다」로 정의하고 있다.(유선TV 방송법 제2조제1항) 더욱이 「유선라디오방송」은 「공중에 의해 직접수신(또는 청취)되는 것을 목적으로 하고 있다.(유선라디오방송업무의 규정에 관한 법률 제2조)

한편 저작권법에서는 제2조1항 17호에서「유선통신」을 정의하고 있다. 「유선통신」이란, 「공중에 의해 직접 수신되는 것을 목적으로 하여 유선전기통신의 송신을 하는 것을 말한다」라고 규정되어 있다. 또, 「공중」이란, 「특

정이나 불특정한 자를 포함」(저작권법 제2조5항)로 규정되어 있다.

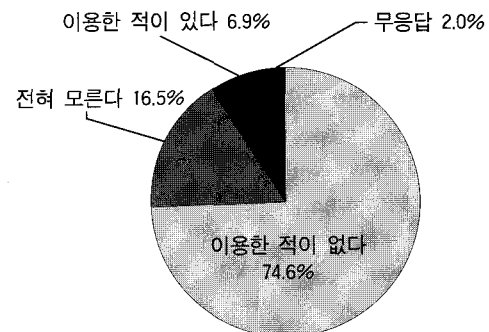
이 규정에 의거하면 인터넷 방송은 「유선송신」으로서 취급되게 된다.

인터넷 방송에서의 「방송」이란 「방송에 유사한」기능을 갖는다. 혹은 인터넷을 통해 음성이나 영상을 송신하는 서비스라는 의미이며, 명확히 정의되어 있지 않다. 본고에서는 인터넷의 음성전송기능, 영상전송기능을 이용하여 콘서트를 중계하여 다수의 사람들에게 동시에 시청하게 하는 등 마치 라디오방송·TV방송인 것 같은 방송 유사 기능을 「인터넷 방송」으로 취급한다.

먼저 인터넷 방송의 일반 인지도에 대한 설문 데이터를 기초로 개략적으로 살펴보겠다.

우정연구소가, 위성방송을 시청하고 있는 세대, CATV를 시청하고 있는 세대 및 지상파 방송만을 시청하고 있는 세대에 대해 1997년 10월에 실시한 「TV에 관한 설문 조사」(응답수는 5,691 샘플)에서는 인터넷 방송의 이용동향에 관한 설문을 나타내고 있다.

설문 결과, 「인터넷 방송」에 관한 이용동향은 「이용한 적이 있다」가 6.9%인 것에 대해 「이용한 적이 없다」가 74.6%, 「모른다」가 16.5%였다.(그림 4)



(그림 4) 인터넷 방송에 관한 이용동향 (N=5,691)

「모른다」라고 한 사람의 경우는 조사시점보다 1년 경과한 현재는 감소되었으리라 생각되지만 인터넷 방송이 비즈니스로서 성립하기 위해서는 향후 인터넷 방송의 이용자가 어느 정도까지 증가해야 사업으로서 성립되어 수익을 확보할지가 중요한 조건이 되리라 생각된다.

(2) 인터넷 방송의 특징

인터넷 방송의 특징을 예시하면, 다음과 같다.

- ① 기존의 방송에 비해 인터넷 방송의 사업 비용(투자비용)이 저렴하다.
- ② 기존의 방송은 전파의 사용범위에 따라 시청에 한계가 있는데 대해 인터넷 방송은 세계 어디에서도 접속이 가능하다. 우정성의 「1998년 통신백서」에서도 커뮤니티 방송국인 逗子·葉子커뮤니티방송(주)이 소개되어 있다. 커뮤니티 방송에서는 출력이 작아 방송 영역이 한정되는 것에 대해 인터넷에서는 미국 등 해외에

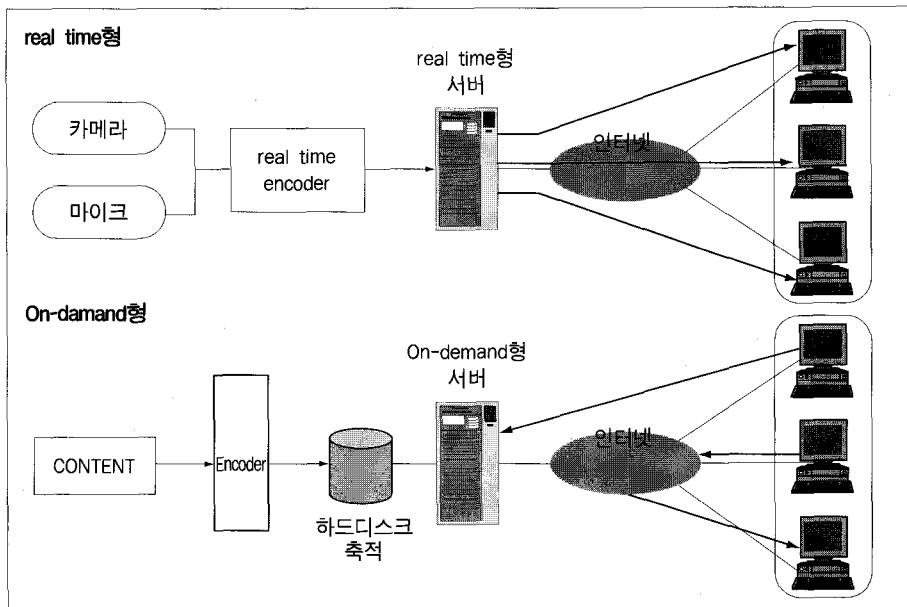
서의 접속이 1/3을 차지하는 사례가 소개되어 있다.

- ③ 인터넷 방송은 Interactive성(양방향)을 활용한 서비스 제공이 가능하다.
- ④ 인터넷 방송의 손익분기점이 기존의 방송에 비해 낮기 때문에 적은 인원의 이용자 요구에 대응한 서비스 제공이 되기 쉽다.

그 한편으로 기존의 방송에 비하면 PC의 구입이 필요한 것, 현시점에서는 화질이 TV정도로 선명하지 않은 것, 회선이용료 등의 이용자측의 비용 부담이 큰 것, 특정 사이트에 접속하기까지의 노력을 요한다는 문제점이 있다.

2.2 인터넷 방송의 현황

인터넷 방송의 형태로서는 일반적으로 real time형(라이프형)과 On-demand형으로 크게 나뉜다.(그림 5)



(그림 5) 인터넷 방송의 형태

real time형은 content를 촬영하여 encoding (변환)하면서 방송하는 것을 말한다.

real time형의 특징으로는,

- ① 인프라 정비에 비용이 든다.
- ② 기존 방송에 가까운 형태이다.
- ③ 인터넷 이용자의 접속시간이 방송시간에 집중된다.
- ④ 인터넷의 특징인 Interactive성을 살리기 어렵다.
등이 있다.

On-demand형의 특징으로는,

- ① 네트워크의 부하가 작다.
- ② 인터넷 이용자의 접속 시간이 분산된다.
- ③ 인터넷의 특징인 Interactive성을 살린 서비스를 제공할 수 있다.
등이 있다.

다음으로 인터넷 방송의 사업자 및 이용자
에게 있어서의 이점을 정리해 보았다. <표 1>

<표 1> 인터넷 방송의 사업자 및 이용자의 이점

사업자의 이점	<ul style="list-style-type: none"> · 방송채널에 대한 투자비용이 낮다. · 접속에 대해 이력을 남길 수 있기 때문에 효과측정이 용이하다. · 인터넷의 Interactive성을 살려, 이용자의 반응을 모니터하기 쉽다.
이용자의 이점	<ul style="list-style-type: none"> · 이용자의 요구에 맞는 영상이나 음성 content를 얻을 수 있다. · content를 다운로드 하지 않고 시청할 수 있다. · 프로그램 참가 등을 Interactive하게 즐길 수 있다.

인터넷 방송의 사업자에게 있어서의 이점은 방송 채널에 대한 투자 비용이 낮은 것이나 접속에 대해 이력을 갖출 수 있기 때문에 효과적인 측정이 용이한 점 등을 들 수 있다.

한편 인터넷 방송의 이용자에 있어서의 이점은 이용자의 요구에 맞는 영상이나 음성 content를 얻을 수 있으며 content를 다운로드 하지 않고 시청할 수 있는 점 등을 들 수 있다.

인터넷 방송은 얼마나 광범위한 것일까? 일본에서 대표적인 인터넷 방송 기업으로서 J Stream, IJ의 Media Highway Service, 마쓰시타전기산업의 Stream Cast 등이 알려져 있다. 또 「인터넷 백서 '98」(일본인터넷협회편)에 의하면 일본에서의 음성·동화상을 이용한 인

터넷 방송 사이트는 1,000건을 넘는다고 되어 있다.

J Stream을 시작으로 오오테의 인터넷 방송 사업자가 제공하는 content는 real time형과 On-demand형의 비율이 거의 반반으로 되어 있다. 종래는 이벤트 중계 등의 프로그램이 많았지만, 현재에는 정기적으로 방송 프로그램을 제공하는 것이 증가하고 있다. 접속이 집중하는 content로는 프로야구 실황 중계, 축구시합 중계, 음악가의 콘서트 등이다.

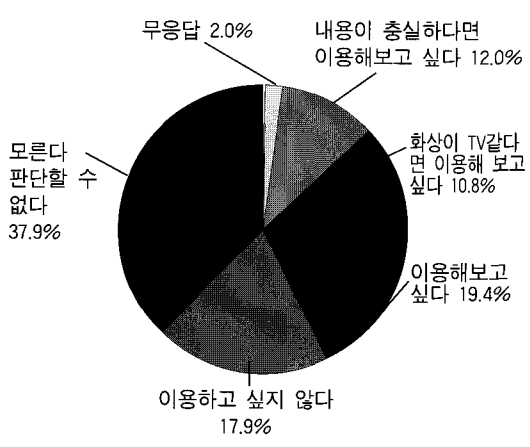
특히, 1997년 12월에 J Stream이 중계한 SPEED의 라이브콘서트 중계에서는 같은 데이터가 대용량으로 회선상을 흘러 다른 트래픽을 압축하지 않도록 「멀티캐스트」라는 기술도 사용되었다.

2.3 인터넷 방송의 과제

인터넷 방송의 이용동향에 대하여, 이미 언급된 「TV에 관한 설문조사」의 데이터를 이용하여 정리하였다.

인터넷 방송에 관한 향후 이용동향에 관한 설문에서는 「이용해보고 싶다」라는 응답은 19.4%, 「내용이 충실하다면 이용하고 싶다」라는 응답은 12.0%, 「화상이 TV 같다면 이용하고 싶다」라는 응답은 10.8%이고, 어떤 조건을 붙여 이용동향 의사를 나타낸 응답은 전체 42.2%였다.

한편 「이용하고 싶지 않다」라는 응답은 17.9%, 「잘 모르겠다·판단할 수 없다」라는 응답은 37.9%였다. (그림 6)



(그림 6) 인터넷 방송에 관한 향후 이용동향 (N=5,691)

향후 인터넷 방송의 이용자가 증가하여, 비즈니스로서 성립해가기 위한 조건으로는 다음과 같다.

- ① 기술력의 향상(데이터 압축기술, 영상이나 음성의 질적 향상 등)
인터넷 방송에서 음성이나 동화상을 하는데 있어서의 문제로는 데이터량의 크

기를 들 수 있다. 수메가바이트인 데이터를 다운로드할 필요가 있기 때문에, 「Streaming 기술」이 개발되고 있다. 「Streaming 기술」이란, 「endoding 기술」, 「decodeing 기술」 등에 따라 송신데이터를 조금씩 수신하면서 그 경우에 송신된 데이터를 재생하는 기술이다. 이러한 streaming 기술을 활용한 소프트웨어로서는, RealSystem(미국 Real Networks사), VDO-LIVE(미국 VDO사), Streamworks(미국 Xing Technology사) 등이 대표적이다.

- ② 인터넷 이용 환경의 충실(인터넷 이용자의 증가, 회선사용료나 서비스료의 저렴화 등)

현재 일본의 인터넷 인구는, 1,000만명을 넘었으며 향후 인터넷 이용자가 증가함으로써 인터넷 방송의 이용 기회도 증대하리라 기대된다. 인터넷 방송에서 송신되는 content는 음성이나 영상 등의 대용량 데이터가 많기 때문에 데이터 압축기술이라는 기술면의 발전뿐만 아니라 인터넷 이용자에게 이용하기 쉬운 서비스료에 대해서도 검토할 필요가 있다.

- ③ 인터넷 방송에 관한 법적인 문제 해결(저작권 문제 등)

인터넷 방송의 지적재산권 문제는 인터넷 방송 독자의 것이 아닌 인터넷 광고에서의 상표와 도메인 문제, 부정경쟁방지법 문제 등, 인터넷 전반에 걸친 문제이며, 디지털 content가 인터넷을 통해 글로벌 규모로 유통되기 때문에 cross-up된 문제이다. 인터넷 방송과 지적재산권

의 문제에 대해서는 다음절에서 다룬다.

3. 인터넷 방송과 지적재산권 문제

인터넷과 지적재산권의 문제는 인터넷의 정보유통에 관해 최근 특히 주목되고 있는 논점의 하나이다. 이의 큰 경향은 우정연구소 월보 1998년 1월호인 「인터넷이 안고 있는 문제와 향후 전망」(<http://www.iptp.go.jp/japanese/posts/research/monthly/nol12/P50.html>)에서 정리하고 있다.

인터넷의 지적재산권 문제로서는 ① 상표와 도메인 문제, ② 인터넷 광고와 부정경쟁방지법 문제, ③ 디지털 content의 저작권 문제, 등을 들 수 있다. 여기에서는 주로 인터넷과 음악저작권을 중심으로 한 저작권 문제에 대한 동향에 대해 기술한다.

3.1 저작권법과 인터넷의 저작권 취급

인터넷 정보에서는

- ① 디지털이기 때문에 정보가 열화되지 않는다.
- ② 편집이나 개정이 쉽다.
- ③ 국경을 넘는 이용이 가능하다.
- ④ 대량이며 다양한 정보발언이 가능하다. 등의 특징을 들 수 있다.

최근 검색용 소프트웨어의 보급에 의해 인터넷 상을 유통하고 있는 정보를 모니터 하는 것으로 지적재산권에 관한 권리침해의 인지가 종래보다 쉬워졌다고 할 수 있다. 또 인터넷의 정보는 디지털이기에 복제가 쉬우며, 앞서 예시한 특징을 갖기 때문에, 역으로 국제적인

저작권침해 등의 문제를 보다 혼재화시킬 가능성이 큰 것이 지적되어 있다.

세계 주요국은 「저작권 보호에 관한 베르네 조약」(이하 베르네 조약이라 한다.)의 체결국이며, 인터넷의 content도 동조약 및 국내법에 의해 보호되게 되어 있다. 그러나 베르네 조약은 인터넷의 특성(디지털 정보인 것, 쉽게 정보가 국경을 초월한다. 등)을 예정하고 있지 않기 때문에 1996년 12월에 개최된 WIPO(세계지적재산권기)의 국제회의에서 저작권자, 저작 인접권자에 대해, 업로드권(네트워크에 접속하는데 있어 허락권)을 부여하는 것이 채택되어, 일본에서도 저작권자, 저작 인접권자에게 업로드권과 동시 권리인 「송신가능화권」을 부여하는 개정저작권법이 1998년 1월 1일부터 시행되었다.

인터넷에서 저작물을 무단으로 이용한 경우, 저작권법에서는 다음과 같은 저작권이 침해된다고 나타내고 있다. 즉 content를 저작권자에게서 무단으로 자신의 서버로 송신하는 것은 저작권법 제21조의 복제권 침해에 해당하고, 액세스자에의 요구에 대응하여 저작권자에게 무단으로 송신하는 것은 저작권법 제21조의 공중송신권 침해에 해당한다고 되어 있다. 개정된 저작권법에서는 연주가나 레코드 제작자에게도 송신가능화권(저작권법 제92조의 2, 제96조의2)이 인정되어 저작권 등의 경우와 같이 무단으로 인터넷상에서 음악을 송신하면 송신가능화권을 침해하게 되는 것이 다.

3.2 인터넷 이용에 있어서 음악저작물 취급

인터넷 방송과 같이 음악을 송신할 경우는 구체적으로 어떠한 절차가 필요한가? 단적으

로 말하면 인터넷에서 사용되는 음원에 따라, 이용자가 허락을 구해야 할 권리자도 변하게 된다. 구체적으로는, 저작권법에서는, 작곡자·작사자 등 저작자외에 저작인접권자로서 연주자, 레코드 제작자, 방송사업자, 유선방송사업자의 권리를 보호하고 있기 때문에 사용하는 음원에 따라 저작권사용의 허락을 얻을 필요가 있다.

음악저작물에 대한 저작권 취급에 대해서는 일본에서는 일본음악저작권협회(JASRAC) 등의 저작권관리단체에 위탁되어 사용료를 징수 후 일정 배분식에 의거 권리자에게 배분하기로 되어 있다.

1998년 1월부터 시행된 개정저작권법에 따라 공중송신권이 인정되므로 서버에의 복제를 수반하지 않는 송신에서도 저작권침해가 적용되게 되었다. 따라서 인터넷 방송에서 음악에 네트워크상에 흐르는 것에 대해서도 악곡에 대해서는 일본음악저작권협회로부터 사용허락을 얻을 필요가 있다.

단, 일본음악저작권협회에서는 인터넷 등의 네트워크를 이용한 이용형태에 관한 사용료율이나 허락조건 등의 사용료 규정을 책정중이기 때문에 이용자의 입장을 고려하여 잠정적으로 아래의 대응을 취하고 있다(1998년 11월 현재 <http://www.jasrac.or.jp/jhp/faqf/htm>).

유료프로그램이나 저작물판매 등 영리목적으로 저작권을 이용하는 경우는, 사용자와 각서를 체결하여 보증금을 지불하는 등 일정 조건하에서 잠정적으로 사용을 허락하고 있다. 납부하는 보증금은 사용료 규정이 실시된 단계에서 정산된다.

무료사이트 등 영리성이 낮은 경우에 대해서는 기획서나 사용곡목 등을 보고하여 이용상황 등을 확인한다. 잠정적으로 사용 허락하

는 것이 결정되면 규정이 실시된 때에 저작물의 사용개시가 이루어지며 지불 승인서를 일본음악저작권협회에 제출한다.

더욱이 인터넷에서의 저작물이용에 대해서는 어느 나라의 법률을 적용하여 어느 저작권관리단체의 허락을 얻는가 등에 대해 해외의 저작권 관리단체와 협의, 조정할 필요가 있는 경우도 생각할 수 있다. 해외에 설치된 서버를 이용하여 송신하는 경우는 그 나라의 법률이나 규정에 따르는 것이 일반적이다. 예를 들면 미국에서 서버를 설치한 경우 음악저작물의 이용에 있어서는 미국의 연주권 관리 단체인 ASCAP(American Society of Composers, Authors and Publishers)이나 BMI(Broadcasting Music Inc.)로부터 허락을 얻는 경우를 볼 수 있다.

3.3 인터넷 방송에서의 저작권문제의 과제

인터넷 방송에서의 저작권 문제의 과제에 대해 TV 방송을 그대로 인터넷으로 송신하는 경우를 생각해 본다. 이 경우 TV 프로그램은 TV방송에서 사용하는 것을 전제로 프로그램 제작자 등과 방송사업자가 계약하고 있기 때문에, 인터넷을 이용한 송신에 대해서는 방송에 대한 계약 허락이 없으면 이용할 수 없다. 또 TV CM에 대해서도 저작권 문제 등이 있기 때문에 인터넷에서 이용하는 경우는 처음부터 저작권에 저촉되지 않는 content를 따로 제작하는 것으로 대응하고 있는 경우가 많아지고 있다.

더욱이 현행 방법에서는 음악저작물의 이용에 있어서 곡의 처음이나 일부분만을 이용한다고 하는 단위별 사용료 시스템이 되어 있지 않아, 때때로 넷서핑하여 음악저작물인 사이

트에 접속한 경우 등에 대해서도 저작권법의 적용이 있는가에 대한 논의가 있다.(현행 저작권법에서는 인터넷상에서 저작권자에게 무단으로 시청과 함께 음악소프트를 송신하는 서비스를 한 경우 저작권침해가 성립하게 된다.)

인터넷에서의 지적재산권 침해 문제는 국경을 쉽게 초월한다고 하는 인터넷 정보유통 문제와 속지주의에 의거한 각국의 저작권법이나 상표권법 등의 법제도 관계를 어떻게 다루어야 하는가에 대한 문제를 생각할 수 있다. 예를 들면, 서버의 설치국에서 저작물을 송신한다고 하면 베르네 조약, 만국저작권조약의 비가맹국에서 서버를 설치하여 저작물을 송신한 경우, 저작권법을 쉽게 빠져나간다는 문제가 있다. 또 타국법에 의거, 지적재산권의 침해에 대해서 국내에서 책임을 취급할 수 있는가 라는 문제나, 그 실효성을 어떻게 확보해 가는가 라는 문제도 생긴다(이 문제에 대해 인터넷 방송을 하고 있는 사업자가 실제로 서

버를 어느 국가에 두고 있는 가라는 점이 명확히 되어 있지 않기 때문에, 단정적으로는 말할 수 없지만 저작권법에 대해서는 서버 설치국의 규정에 준거하는 「발신지주의」가 사용되고 있기 때문에 실무적으로는 해외에서 서버를 설치하여 그 나라의 저작권 관리 단체와 계약하여 서비스를 하는 대응을 도모하는 것이 많으리라 생각된다)

미국에서는, 이러한 인터넷에서의 content 보호 입장에서 디지털 저작권법안이 1998년 8월에 상원, 하원 동시에 통과하였는데 일본에서도 디지털 시대의 저작권법 정비에 있어 참고가 되지 않을까 생각된다.

향후 인터넷 방송의 이용을 촉진해 가기 위해서는, 인터넷 이용자의 증가에 따른 다양한 content의 충실함을 도모함과 동시에 영상이나 음악에 관한 저작권 등 지적재산권의 문제에 대해서도 이용 규칙을 명확히 해가는 것이 요구된다. 