

향후 미디어 발달 경향

...“웹캐스팅이 중요한 방향점으로의 기능을 하게 될 것”



김용섭 (antiys@chollian.net)

What's Webcasting?

웹캐스팅(Webcasting)은 네트워크 기반의 멀티미디어 서비스 중 인터넷 인프라에서 스트리밍 프로토콜(Streaming Protocol)을 사용하는 것으로 정의 내릴 수 있다.

즉, 인터넷에서 스트리밍으로 구현되는 콘텐츠와 이와 연동되는 멀티미디어를 포괄하는 서비스의 개념이다. 단순히 영상서비스만을 국한하는 개념이 아니라 스트리밍 기술로 서비스되는 모든 멀티미디어 영역이 웹캐스팅에서의 콘텐츠 형식인 것이다.

여기에서 스트리밍(Streaming)은 말 그대로 흘러나오게 한다는 의미를 가진 멀티미디어 구현 용어이다. 즉, 웹캐스팅에서 선택된 해당 동영상 콘텐츠 파일이 다운로드의 방식이 아니라 사용자의 네트워크 상황에 맞게끔 방송의 형식으로 실시간 시청분량만큼을 조금씩 흘러준다는 뜻이다. 콘텐츠를 사용자에게 보내주는 것이 아니라 콘텐츠가 위치한 DataBase에서의 해당 위치정보를 패킷(Packet)방식으로 제공해주는 것이다. 여기서 패킷과 함께 버퍼링이 제기되는데, 버퍼링은 사전적인 의미로 완충, 완화장치의 개념으로 두 개의 매개사이에서 충돌을 완화하는 장치로 설명될 수 있다. 동영상 파일이 사용자의 플레이어에서 구현될 때 네트워크 상황에 따라 끊어짐이나 유동 정보량이 줄어드는 현상이 발생할 수 있는데, 이때 버퍼링(Buffering)을 통해 일시적으로 데이터를 기억해 내어 다음 데이터와 원활하게 연결시켜 준다.

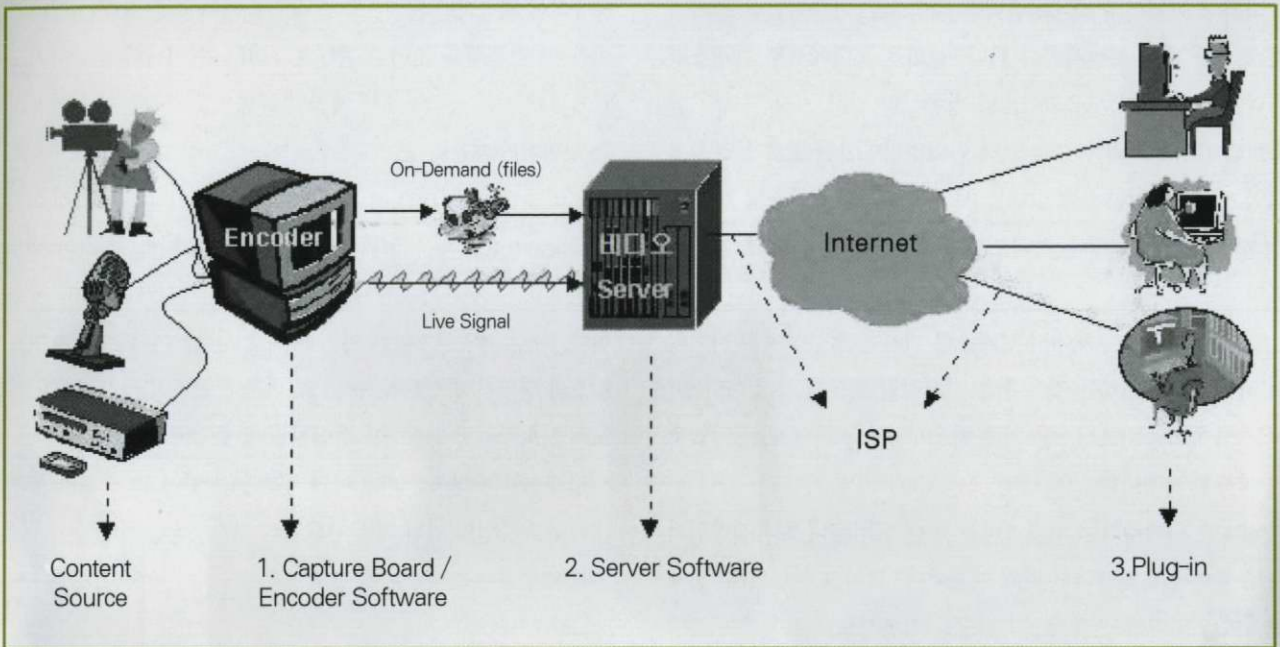
연재 순서

- 1 인터넷방송의 이해(이번호)
- 2 인터넷방송 구축
- 3 인터넷방송 운영
- 4 인터넷방송 비즈니스
- 5 우수 인터넷방송 벤처마킹
- 6 인터넷방송 산업현황
- 7 인터넷방송의 이슈와 트렌드
- 8 인터넷방송의 미래

〈필자 약력〉

김용섭 (antiys@chollian.net)
 - Webcasting Consulant & Columnist
 - 한국인터넷방송협회 이사
 - 한국인터넷방송/TV 학회 이사
 - 〈저서〉인터넷방송(1999, 현암사), 인터넷방송 비즈니스(2000, 영진비즈닷컴), Web PD가 되는길(2000, 영진비즈닷컴) 등

<그림 1> 웹캐스팅 서비스 기본 구성도



웹캐스팅 서비스 기본 구성에 대해서는 <그림 1>을 보면 쉽게 이해가 될 것이다. 원천 콘텐츠의 영상신호가 하드웨어 개념인 Encoder를 통해 디지털 신호로 변환되고, 변환된 콘텐츠는 DB에 저장되어 On Demand 서비스를 제공하는 것과 함께 실시간으로 Livecasting 되어 제공되는 두가지 형태로 제작되어진다.

제작된 웹캐스팅 포맷의 콘텐츠는 사용자가 웹브라우저에서 선택됨을 기점으로 해당 콘텐츠의 위치 정보가 웹서버를 통해 비디오 서버로 전달되고, DB에 저장된(혹은 Live 신호를 그대로 전달) 콘텐츠를 비디오 서버에서 구동하여 해당 파일의 정보를 스트리밍 프로토콜을 통해 패킷방식으로 사용자의 네트워크로 뿌려준다. 이때 사용자는 해당 콘텐츠의 웹캐스팅 Plug-in을 통해 사용자의 PC를 통해 콘텐츠를 시청하게 된다.

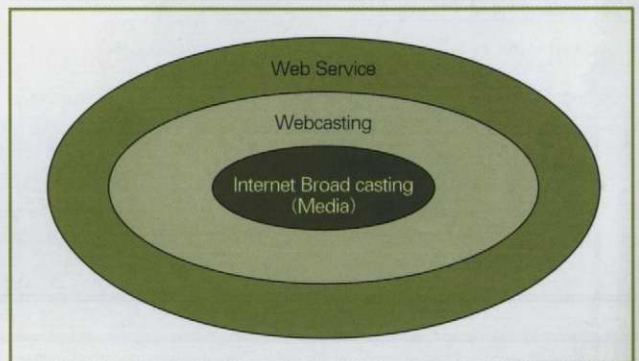
웹캐스팅의 영역

흔히 웹캐스팅을 인터넷방송 미디어로만 이해하고 있는 것이 지배적인데, 실제로 웹캐스팅은 기존에 인지되어진 방송서비스의 인터넷 적용 개념인 인터넷방송을 하나의 영역으로 차지하는 것으로써 전체 웹서비스 영역에 기술영역으로서의 웹캐스팅 기술이 적용된 영역 모두를 의미한다.

기존 공중과 방송개념을 인터넷에 적용시키는 것은 협의의 개념에서의 접근이고, 웹서비스 영역에서 멀티미디어를 구현하기 위해 웹캐스팅 기술을 적용시키는 것을 광의의 개념에서의

접근이라 할 수 있다.

<그림 2> 웹캐스팅의 영역



<그림 2>에서 보듯이 일반적으로 인터넷방송이라 이해되던 개념은 인터넷 기반에서 멀티미디어를 스트리밍 프로토콜로 서비스할 수 있는 웹캐스팅이란 기술기반 중에서 기존 방송미디어 형식을 인터넷 환경에 적용한 형태만을 의미한다.

인터넷이란 기반은 무작위로 일방적으로 뿌려지는 전파의 개념인 Broadcasting이 아니라 특정 타겟별로 서비스가 가능하고 또한 쌍방향성을 전제로 하기 때문에 Webcasting의 개념으로 이해하는 것이 더욱 필요하다. 아울러 불특정 다수의 광범위한 수요자 층이 아닌 특정대상별 Narrow Casting이 가능한 매체인 것이다. 즉, 기존의 방송개념과는 분명 차별화 되고 특성화 되는 매체특성과 기술특성을 담보하고 있고, 이는 기존 방송 비

즈니스와는 명확한 구분점을 부여해야함을 의미한다.

따라서 이제껏 인터넷방송이란 개념으로 이해되었던 웹캐스팅 개념을 다시 복원시켜야 한다. 실제로 국내에서도 웹캐스팅이란 용어가 먼저 사용되었으나 방송이란 말이 가진 사회적 영향력과 대중인지력 등으로 인해 인터넷방송이란 말로 불려지게 되었고, 이를 언론에서 그대로 사용함으로써 웹캐스팅 비즈니스 영역 전체를 한정된 시각으로 이해하는 사태를 초래하게 되었다.

웹이란 미디어 전체에서 웹캐스팅 기술을 적용하여 멀티미디어 서비스를 구현하는 것은 향후 지배적인 흐름이 될 것이다. 이제 웹캐스팅 비즈니스를 기존 방송개념보다 한단계 큰 영역으로 이해할 시점이다.

왜냐면 이제부터는 웹캐스팅을 통한 웹비즈니스가 전방위적으로 활발하게 적용되고 있기 때문이다. 그리고 이는 향후 전체 웹서비스 영역에서 웹캐스팅 기술을 기본적으로 적용하는 경향으로까지 발전될 것이다. 공중파 방송에서 방송영상과 텔레비전 기술을 초창기 뉴스미디어에 적용시킨 것에서부터 현재는 존재하는 모든 영역의 콘텐츠 서비스를 포괄하는 개념으로 발전된 사례를 보면 쉽게 이해가 된다.

텔레비전을 통해 쇼핑, 교육, 영화상영, 토론 등이 이뤄지는 것은 텔레비전이 가진 매체적 특성을 활용한 콘텐츠 비즈니스의 적절한 적용사례로 볼 수 있다. 방송전파를 통해 제공되는 콘텐츠는 어떤 영역이더라도 모두가 방송이란 이름으로 불려진다. 텔레비전이란 기술이 구현하는 콘텐츠 수용능력을 모든 제반 콘텐츠 영역으로 확대시키며 방송미디어를 비즈니스 기반으로 활용한다.

하지만 그 속에서 쇼핑전문방송, 교육방송, 영화전문방송 등의 형태로 각기 콘텐츠 영역과 서비스 형식을 토대로 세분화된 분류를 한다. 마찬가지로 웹캐스팅도 웹이란 매체적 특성을 발전적으로 활용하는 차원에서 제기된 적용기술로 이해해야 한다. 따라서 웹캐스팅 비즈니스 영역에서도 쇼핑물, 원격교육, 엔터테인먼트 콘텐츠 등 각기 제공하는 콘텐츠와 서비스 영역으로 구분되어야 한다. 단순히 인터넷방송이란 이름으로 기존 방송 매커니즘을 적용하는 것이 아니라 웹의 특성에 맞는 멀티미디어 콘텐츠 서비스를 구현하여 웹비즈니스에 적용하여 시너지를 창출시키는 것이 필요하다.

기존에 쓰여지던 인터넷방송이란 개념은 기존 공중파 개념을 그대로 인터넷에 적용시킨 사례에만 한정지어져야 할 것이다.

인터넷 인프라를 통해 콘텐츠 서비스를 제공하는 하지만 기존 공중파에 제공되던 콘텐츠를 그대로 옮겨다 놓은 형태는 인터넷이란 매체 특성을 고려한 콘텐츠 서비스가 아니기 때문이기도 하거니와 기존 공중파에서 제공된 콘텐츠를 부수적으로 활용하는 차원이기 때문이다.

인터넷방송(Internet Broadcasting)이 아닌 웹캐스팅(Webcasting) 혹은 멀티미디어 콘텐츠 서비스(Multimedia Content Service)로 용어를 통일시켜 정착시키는 것이 필요하다. 해당 산업구도의 용어가 제대로 정착되어야만 해당 비즈니스의 영역이 명확해질 수 있고, 이와 관련된 경제적, 법적, 제도적 사회장치도 명확하게 정립될 수 있을 것이다.

웹캐스팅은 방송산업이 아닌 콘텐츠 산업이고, 광고를 통한 수익구조 중심이 아닌 개별 콘텐츠의 가치창출을 통한 수익구조임을 명심해야 한다.

웹캐스팅의 목적

인터넷으로 방송을 한다는 것은 가히 혁명적인 개념이다. 초기 인터넷이 정보교류와 학술적 목적이었다면 현재 인터넷은 엔터테인먼트와 비즈니스의 공간이다.

텍스트 위주의 인터넷 환경이 WWW(World Wide Web)의 등장과 함께 멀티미디어 환경으로 변모하였고, 이는 인터넷으로 오디오와 동영상을 전달할 수 있는 기반을 조성했고 이후 인터넷 방송이란 신조어를 탄생시키는 결정적인 원동력이 되었다.

방송과 통신의 융합형태가 인터넷 방송이다. 단지 TV의 자리를 PC가 대체한다는 의미를 넘어서 TV가 감히 흉내낼 수도 없는 것들을 수행하며 기존 방송의 장점을 부각하고 단점을 보완한다. 물론 방송과 통신의 융합이 단순한 인터넷 방송만을 의미하는 것은 아니다. 그간 방송이 수행하던 일과, 통신이 수행하던 각각의 일이 인터넷이란 공간에서 하나로 통합과 융합을 거쳐 구축된다는 것을 의미한다.

인터넷 방송은 인터넷의 인프라와 관련 기술의 급속한 발전, 아날로그 콘텐츠의 디지털화와 디지털 콘텐츠의 확보와 제작을 통해 확고한 자기 위치를 구축하고 있다.

인터넷의 인프라는 점차 고용량의 정보를 수용할 수 있는 초고속 정보통신망의 구축과 서비스를 통해 정보 고속도로라는 기반을 제공하고 있고, 인터넷 관련 기술은 동영상과 오디오의 실시간 전달을 가능하게 하는 스트리밍(Streaming) 기술의 발전으로 실시간 방송을 구현하게 한다. 여기에 정보 고속도로를 신

나게 질주할 디지털 멀티미디어 콘텐츠가 결합하여 네티즌들에게 동영상과 오디오를 실시간으로 제공하는 인터넷 방송이 가능해진 것이다.

인터넷 방송의 목적은 정치, 문화적인 것과 상업적인 것으로 나누어 생각할 수 있다. 매체의 중요성은 누구나 인식하고 있고, 그 매체가 멀티미디어를 구현하느냐, 아니면 텍스트 기반의 인쇄매체나, 유통과 배포는 어떻게 되고 파급력은 어느 정도이냐가 중요하다. 매체의 소유가 과거에는 자본과 권력이 밀접하게 결합되었다면, 현재는 그것이 무의미해졌다. 인터넷이 이를 가능케 했고, 누구나 자신의 매체를 소유하고 되었다. 매체에는 홈페이지의 형태로부터 웹진, 인터넷 방송의 형태에 이르기까지 여러 가지가 있다.

인터넷 방송은 인터넷상에서 구현되는 여러 매체의 성격 중 가장 고도화된 것으로서 문화적, 경제적 효과를 창출할 수 있는 최상의 기반이다. 인터넷 방송을 구축하는 목적은 두 가지로 말할 수 있다. 첫째는 정치 사회적 영향력을 극대화하여 문화적인 헤게모니를 장악하는 것이고, 둘째는 상업적인 이용으로 부가가치를 창출하는 것이다. 물론 이 두 가지는 서로 밀접한 연관성을 갖는다. 문화의 전파와 부의 창출이 동시에 진행될 수 있는 범세계적인 미디어인 것이다.

기존 방송과 인터넷방송(Webcasting)의 비교

기존 방송과 인터넷방송의 가장 큰 차이는 공중파를 통한 전파전달 방식과 네트워크 대역폭을 통한 신호 전달 방식이라는

기술적 차이에 있다.

이는 쌍방향성과 수용자 접근의 능동성의 여부라는 것의 차이를 야기하고, 아울러 아날로그와 디지털의 차이를 불러일으키기도 한다. 인터넷방송이 VOD에 의한 주문형 서비스와 쌍방향 교신을 통한 Interactive 구조를 취하는 장점인 반면, 기존 방송은 전파를 통한 불특정 다수를 대상으로한 일방적 정보전달 기능과 영상품질 높은 콘텐츠 제공이라는 장점을 확보하고 있다.

<표 1>에서 제시되는 기존 방송과 인터넷방송에 대한 비교는 '미디어 특성'과 '콘텐츠 내용'의 두가지 기준에 의한 비교와 구분을 의도한다. 물론 향후의 방송환경이 디지털화되고 네트워크 인프라에 의한 쌍방향 연결구조로 발달하게 되면서 인터넷방송과 기존 방송이 각각의 장점을 더욱 발전시켜내는 새로운 미디어로서의 도약을 하게될 것으로 예견되기도 한다.

근거 : HUFs webcast lab 2000.10

근거 : HUFs webcast lab 2000.10

웹캐스팅의 등장배경

인터넷 방송의 등장배경에는 WWW(World Wide Web)이 있다. WWW가 등장하기 전의 인터넷에서는 인터넷 방송을 생각할 수 없었다.

1995년 이후 멀티미디어 동영상, 오디오 소스의 스트리밍(Streaming) 기술은 급속도로 발전을 했고, 이는 인터넷 방송

<표 1> 미디어 특성 비교

	방송	Webcasting
소비자 역할	시청자	사용자/이용자
소비자 특징	수동적	능동적
소비자 기능	정보 소비자	소비자/창조자
소비 환경	집/실내	집/직장/실내외/도처에서
정보 양식	Audio/Video	Text 포함 Multimedia
규제 여부	Regulation	Deregulation
비즈니스 형태	B to C	B to C/B to B
비즈니스 범위	Nation-State	No boundary
비즈니스 주체	소수 전문가	다수 전문가/일반인
시장 형태	독과점	경쟁

의 등장 주도하기 시작했다. 동영상 솔루션은 리얼네트워크(Realnetwork)의 리얼비디오(Realvideo)와 썬텍(Xingtech)의 스트림웍스(Streamworks), 마이크로소프트(Microsoft)의 넷쇼(NetShow), 그밖에 VDOlive, VIVOactive 등이 소개되었는데, 현재는 리얼네트워크의 Realplayer와 마이크로소프트의 WMT(windows media technologies)가 시장을 양분하고 있는 상황이다.

푸시(PUSH) 기술의 등장 또한 인터넷 방송을 확산시키고 붐을 조성하는데 기여했다. 푸시 기술이란 주식, 뉴스, 부동산 동향 등 최신 정보를 얻기 위해 웹사이트를 일일이 찾아볼 필요가 없이 정보 제공자가 주기적으로 컴퓨터화면에 직접 밀어넣어(Push)주는 것이다. 미국의 포인트캐스트사의 '포인트캐스트'라는 푸시 프로그램이 개척자의 역할을 담당했다.

현재 인터넷 방송은 폭발적인 성장 추세를 보인다. 기업적 형태에서부터 각종 모임, 단체, 그리고 개인적인 형태까지 다양하다. 기존 방송국(공중파, 케이블TV, 라디오)에서는 대부분 인터넷 방송을 구축하거나 구축을 준비하고 있는 상태이며, 전문적인 독립 인터넷 방송국도 전세계적으로 수천여 개가 생겨났고 또 생겨나고 있다.

하루에도 수십, 수백 개가 양산되고 있으며 이들은 모두 각자의 콘텐츠를 전세계를 대상으로 방송하고 있다.

홈페이지를 보유한 네티즌은 자신만의 방송국을 구축할 수 있는 시대가 왔다. 자신의 관심사나 알리고 싶은 내용들을 오디오, 비디오로 쉽게 제작할 수 있는 시대가 온 것이다. 물론 이것은 디지털 카메라나 캠코더의 보급이 늘어나고, 인터넷 관련 기술이 발전했기 때문에 가능한 일이다.

더구나, 각종 동영상 솔루션이나 홈페이지 제작 툴의 공개용 버전이 많이 나와 있으며, 자신만의 세계를 가꾸고 싶어하는 네티즌이 점점 늘어가기 때문에, 홈페이지에 개인 인터넷 방송국을 만드는 일은 점점 늘어갈 것이다.

인터넷 홈페이지에서 동영상 솔루션을 사용한 오디오, 비디오 파일을 VOD로 저장해두고 있다면 이들은 모두 넓은 의미의 인터넷 방송인 셈이다. TV와 라디오의 보급이 전체 세대수를 넘어 1가구 2대 이상 보유가 현실이 된 것이 90년대 초였다. 그리고 지역민방의 등장으로 기존 공중파 중심의 방송구도가 다원화되고, 90년대의 산물인 케이블 TV도 여러 시행착오를 겪으면서 가입자를 확보해나가고 있다.

여기에 위성방송과 인터넷 환경의 부각은 다원화되고 변모하는 방송 환경에도 많은 영향력을 미쳤고, 이는 방송의 디지털화로 이어지게 되었다.

방송 환경을 모두 디지털화 하는 것은 지금 당장에 이뤄질 수 있는 문제는 아니지만 이것이 종국에 구축되어야 할 것임은 어

<표 2> 콘텐츠 내용 비교

인터넷방송	전통적 미디어
작고 지역적인 행사	규모가 크고 세계적인 행사 (TV를 통해 언제든지 볼 수 있다)
제작과정, 편집 시 잘려진 부분, 감독 편집 내용(Director's cut)	완전한 콘텐츠 (영화나 TV로 보는 것이 훨씬 낫다)
오래되거나 구하기 힘든 콘텐츠	유명하거나 최신의 콘텐츠
Infomercial: 광고는 물론 상세한 정보 제공	30초 내의 상업 광고
Ambient Scenery	일반적인 비디오물
페이퍼브(Pay-Per-View) 생방송 실황 중계(Live event: 스포츠, 콘서트)	장편영화
검열과 논쟁의 여지가 있는 콘텐츠	검열의 소지가 없는 콘텐츠
박물관이나 미술관 여행처럼 순서대로 과정을 보여주는 것	단순한 이미지 제공(단순한 이미지는 책이나 화보에서 쉽고 깨끗하게 접할 수 있다)

는 누구도 부정하지 못하고 있다. 기존 방송국에서는 디지털화의 시작으로 인터넷을 설정했고 이는 인터넷 방송 구축으로 이어지고 있다.

웹캐스팅의 역사

인터넷 방송의 역사는 불과 5년여에 불과할 정도로 짧다. 구체적인 시점은 WWW가 상용화된 시점으로부터 이야기를 시작할 수 있을 것이다. 엄밀하게는, WWW 환경을 제공하는 웹브라우저인 넷스케이프와 인터넷 익스플로러가 본격적으로 대중화되는 시점부터일 것이다. 웹브라우저와 인터넷 환경이 단순한 그래픽뿐만 아니라, 오디오나 동영상과 같은 멀티미디어 자료를 다룰 수 있게 되면서 인터넷 방송의 기반은 마련된 셈이었다.

사실 인터넷 방송의 역사를 논한다는 자체에 큰 의미가 있는 것은 아니다. 인터넷 방송의 역사가 길지도 않거니와, 인터넷에서는 누가 더 먼저 시작했느냐 하는 것보다 누가 더 전문적이며 미래에 대한 비전이 분명한가 하는 것이 더 의미 있기 때문이다. 인터넷 방송이 짧은 역사에도 불구하고 사회적 관심이 될 수 있었던 배경을 간단하게 알아보자.

인터넷 방송은 미국에서 처음으로 시도되었다. 불과 몇 년 전인 1995년이였다. 인터넷의 본고장이기도 하지만, 미국에는 다양한 미디어가 있기 때문에 인터넷 방송도 미국에서 시작된 것

이 자연스러운 것일지도 모른다.

국내에서는, 95년 10월 KBS가 처음으로 인터넷 서비스를 개시한데 이어 MBC가 96년 2월에 그 뒤를 이었으며, 다음으로 SBS와 EBS가 가세했다.

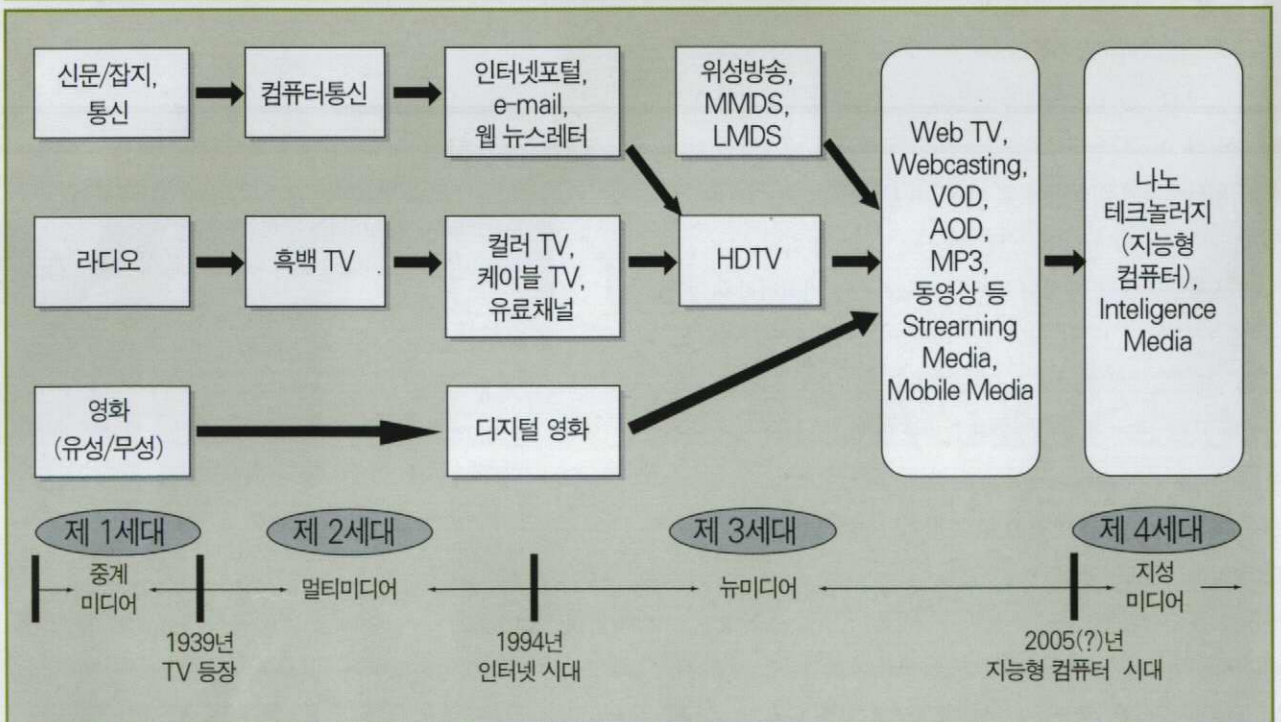
이는 동영상 콘텐츠를 많이 확보하고 있는 공중파 방송국이라는 유리한 조건으로 시작한 것이다. 공중파 방송에서는 TV 프로그램의 실시간 방송은 물론이고 VOD 서비스와 라디오 방송 서비스까지 제공하고 있다.

그후 공중파와 케이블 TV, 지역민방 등의 메이저급 중심의 인터넷 방송이 주류를 이루며 확산되어 갔다. 96년 12월 22일 (주) 컴퓨터출판(www.hitech.co.kr)에서 가수 양희은의 송년 콘서트를 장장 2시간에 걸쳐 인터넷 생중계한 일이 있었다. 콘서트 실황중계뿐만 아니라 관련정보들이 인터넷방송을 통해 비디오, 오디오 형태의 자료로 제공되었다.

TV에서는 볼 수 없었던 양희은 콘서트를 인터넷방송을 통해서 전 세계가 볼 수 있었던 것이다. 이는 국내 독립 인터넷방송의 출현에 큰 전기를 마련하게 된 일대 사건이었다. 97년 1월에는 고려투윈컴(www.koreatwin.com)이 '민병철 생활영어'를 총 17시간 분량으로 제공하여 어학학습에 있어서 인터넷방송 활용이라는 전기를 마련하기도 했었다.

이러한 일련의 인터넷방송 서비스 시도는 점차 확산되어, 국

<그림 3> 미디어 발달사



내 첫 인터넷 전문 방송국의 출현을 맞이하게 되었다. 97년 7월 메가미디어의 M2station(www.m2station.co.kr)이 개국하여 국내 최초의 전문 인터넷방송국의 면모를 과시하게 되었다.

M2station은 개국 당시 특집프로그램으로 인터넷방송에 대한 정의와 미래, 공중파 방송의 인터넷 전략과 그룹 동물원의 공연실황과 극단 미추의 놀부전 실황을 생중계하였다.

애니메이션과 문화예술공연, 엔터테인먼트에 중점을 뒀던 M2station은 자금사정과 IMF 등으로 인해 생명력이 그리 길지는 못했다. 하지만 국내 인터넷방송계에서 기여한바는 상당히 크다. 당시 M2station의 실무진들이 다수의 전문 인터넷방송국 구축에 기여하며 독립인터넷방송국 개국 확산의 불을 조성하는 역할을 부분적으로 수행했다. 아울러 전문 인터넷방송국의 시험 모델이자 시행착오의 모델로서도 기능했다. M2station의 등장을 계기로 점차 독립 전문 인터넷 방송 구축으로 이어졌다.

정보통신뉴스 부분의 컨셉으로 시작한 큐넷을 비롯하여, 종교적 컨셉의 C3tv 등이 국내 전문 인터넷방송국의 초기를 이뤘고, 그후 매년 성장세를 거듭하다가, 2000년을 기점으로 폭발적인 급증세를 보이고 있다.

1997년 전문 인터넷방송의 숫자가 8개 정도에서, 1998년 25여개, 1999년 150여개, 현재는 엔터테인먼트를 비롯해, 교육, 뉴스, 성인, 음악, 영화 등 다양한 컨셉으로 천여개의 전문 인터넷 방송이 활발하게 활동하고 있다.


미디어 발전과정에서의 웹캐스팅

웹캐스팅은 인터넷 시대가 본격화되는 시점에서 등장한 미디어 현상의 대표사례이다. 그간의 미디어 경향이 중계형 미디어에서 멀티미디어로 발전하고, 이에 다시 디지털 기반이 녹아 들어간 뉴미디어 세대로의 발전적 진화를 거듭하고 있다.

이는 향후 지능형 컴퓨터 기반의 인텔리전스 미디어로의 발전을 예견케한다. 이전의 미디어가 해당 미디어를 구현하는 기술 기반 1체제의 1방향 서비스 구도였다면, 웹캐스팅을 필두로 하는 디지털 뉴 미디어 체제는 통합형 미디어 서비스(Convergence Service)라는 본원적 특징을 갖고 있다. 웹캐스팅을 보다 잘 이해하기 위해서 그간의 미디어의 발달사(그림3)를 참고해 보기로 한다.

웹캐스팅이 이전 미디어의 주된 경향과의 대표적인 차별성을 가지는데, 그것은 쌍방향 커뮤니케이션에 의한 사용자 능동형

미디어라는 것이다. 아직까지 웹캐스팅이 동영상 압축과 전송기술, 네트워크 운용의 안정성과 고대역폭 확보 등의 해결해야할 과제를 담보하고 있지만 이는 기술적인 발달로 인해 극복되어지리라 예상된다.

향후 미디어 발달 경향에서 웹캐스팅은 중요한 방향점으로 기능을 하게 될 것이다. 차세대의 지능형 컴퓨터를 통한 인텔리전스 미디어 서비스의 기반에도 웹캐스팅 기술과 해당 미디어 체제가 근간에서 작용할 것이다. 

<관련 주요 용어 해설>

Buffering 버퍼링은 사전적인 의미로 완충, 완화장치의 개념으로 두 개의 매개사이에서 충돌을 완화하는 장치로 설명될 수 있다. 동영상 파일이 사용자의 플레이어에서 구현될 때 네트워크 상황에 따라 끊어짐이나 유동 정보량이 줄어드는 현상이 발생할 수 있는데, 이때 버퍼링(Buffering)을 통해 일시적으로 데이터를 기억해 내어 다음 데이터와 원활하게 연결시켜 준다.

Encoder 디지털 신호로 변환하여 코드화하는 장치, 반대 의미로는 Decoder

Livecasting 실시간 생중계. 인터넷을 통한 생중계는 저비용이며 개별화를 구현할 수 있다. 아울러 멀티캐스트를 통해 Broad 영역으로 접근하여 효율성을 높일 수도 있다.

Multicast Unicast의 반대개념으로 1:1의 교신이 아닌 1:N의 교신을 의미한다. 브로드캐스팅의 송출방식이 1:n의 멀티캐스트 기반이고, 멀티캐스트를 통해 네트워크 밴드의 효율적 사용과 대역폭 관리의 원활함 등을 기할 수 있다는 장점이 있다. 물론 개별적인 커뮤니케이션의 원활한 쌍방향에는 제약을 가져온다.

Streaming 스트리밍(Streaming)은 말그대로 흘러나오게 한다는 뜻이다. 즉, 인터넷방송에서 선택된 동영상 파일전체가 다운로드되는 것이 아니라 네트워크 상황에 맞게 방송되는 분량만큼 조금씩 뿌려준다는 것이다. 네트워크를 통한 멀티미디어 서비스 체제인 인터넷방송에서 스트리밍은 상당히 중요한 개념이다. 스트리밍은 동영상 서버의 주요 기능이다.

video on demand 줄여서 VOD라고 한다. 방대한 영상 데이터베이스와 고속의 전송망을 기반으로 원하는 때 언제든지 프로그램을 요구하면 즉시 받아 볼 수 있는 서비스이다. 웹캐스팅 서비스의 주요 경쟁력 중의 하나로서 주문형 방송체제이자 데이터베이스 캐스팅을 구현하는 기술체제이다.

Webcasting 웹캐스팅은 네트워크 기반의 멀티미디어 서비스 중 인터넷 인프라에서 스트리밍 프로토콜(Streaming Protocol)을 사용하는 것으로 정의된다.