

종편사업자 선정 가시권에

위법논란 속 공정한 심사 과제로 남아

종합편성채널 추진의 마지막 걸림돌이었던 현법재판부의 2차 권한쟁의 심판이 기각(11월 25일)된 것을 계기로 방송통신위원회는 종편 및 보도채널 사업자 선정을 올해 안에 마무리 짓기 위해 기다렸다는 듯 사업계획서 접수받았다(12월 1일). 또, 지난 8일에는 전체회의를 통해 종편·보도 채널 선정을 위한 심사계획안을 의결했고, 오는 23일부터 30일까지 심사위원회를 운영하고 사업자를 선정·발표하기로 하는 등 종편사업자 선정을 위한 일정은 일사천리로 진행 중인 것처럼 보인다.

종편 및 보도채널 접수를 마감한 결과, 종편채널 신청자는 매일경제신문이 최대주주인 '한국매일방송(MBS)', 동아일보가 최대주주인 '채널에이(채널에이)', 한국경제신문이 최대주주인 '에이치유비(HUB)', 태광산업이 최대주주인 CSTV는 '5년간 외주업체에 5천347억 원 투자', '1천억원 규모로 보스톤 뉴젠 콘텐츠투자조합 구성' 등 구체적인 안을 제시하고 있기도 하다. 또, 채널에이의 경우는 한국지방신문협회와 함께 '공정선거 TF센터'를 운영하겠다고 밝혔고, HUB는 신입 채용인원의 30%를 지방출신으로 뽑는 '인재 지역할당제'를 거론했다.

방통위는 3일부터 16일까지 사업승인을 위한 시청자 의견청취를 실시한다고 밝혔지만 방통위가 공개한 요약본에는 보도·오락의 비중이나 경영계획 등이 거의 비슷해서 특이점이 크게 없을 뿐더러, 해당법인의 주요주주들마저 공개하지 않은 상태이기 때문에 이해당사자가 아닌 사람은 의견을 제시하기 어려운 것이 사실이다.

그러나 이런 와중에도 방송언론학자들은 최소한의 사항들은 꼭 짚고 넘어가야 한다고 지적하고 있다. '대주주나 특정 정파의 이익을 대변하지 않는 주

주구성인지', '소유와 경영이 분리되어 편성권의 독립이 보장되는지', '기존 채널들과 어떻게 차별화할 것인지', '글로벌 콘텐츠 경쟁력을 어떻게 확보할 것인지' 등이 사업자 선정의 관건이 돼야 한다는 것이다.

한편, 사업자 선정을 앞두고 기존 케이블PP들의 우려는 깊어지고 있다. 광고 '파이'에 변동이 없는 기존 케이블 광고 시장을 신규 종편사업자가 잠식할 것이라는 예측 때문이다. 한국케이블TV 방송협회 PP협의회는 지난 3일 프레스 센터에서 간담회를 열고 '신규 사업자의 직접 광고영업금지', '의무 전송채널 수신료 지급관련 제도 개선', '채널 지정의 SO 자율권 부여' 등을 주장했다.

또, 언론개혁시민연대·민주언론시민연합 등 시민사회단체들은 '여전히 종편의 모범이 되는 미디어법이 날치기 입법, 권한침해 등 위법을 기반하고 있다'고 지적하고 있다. 아울러 기존에 시장독과점적인 신문사업자들이 주체가 된 종편채널들은 '여론다양성 확대는커녕 여론독과점만 가속시킬 것이고, 광고주에게 크고 작은 압력을 행사할 가능성도 크다'고 우려하고 있다.

2010 방송기술대상 시상식 열려



한국방송기술인연합회(회장 양창근)가 실시하는 2010 방송기술대상 시상식에서 KBS TV기술국 이창형 팀장이 대상을 수상하는 영예를 안았다.

이번에 대상을 받은 이창형 KBS 팀장은 제19.20대 한국방송기술인연합회장을 역임하는 동안 '디지털 방송기술 컨퍼런스', '디지털 방송기술 전문인력 양성사업' 및 'MMS 시험방송'을 적극 추진하고, '방송기술저널' 발간, '한국방송기술인연합회 20년사', '디지털 방송기술 종합' 등을 출판함으로써 방송기술인의 사회적 위상을 크게 제고했다는 평가를 받았다.

한국방송기술인연합회는 이날 대상 이외에도 YTN 기술연구소 정명렬, CBS 기술국 기술연구소 이상미, 아리랑국제방송 방송기술팀 전용복(이상 우수상), KBS 기획예산국 성과관리부

이춘수, MBC 인사부 신진규, MBC 제작기술국 종합편집부 색재현팀 김시범, SBS아트텍 테크1팀 박찬호, EBS 디지털기술본부 기술기획부 박승건, 춘천 BBS 기술팀 권영걸(이상 격려상), 미래방송연구회, 디지털 방송기술 전문인력 양성교육 운영실무위원회(이상 특별상), SBS 라디오기술팀 박성규(공로패) 등 총 14명에게 방송기술 및 방송기술인의 발전을 위해 다양한 노력을 기울인 바를 인정하고 포상했다.

방송기술대상은 지난 1988년에 제정되어 해마다 실시되는 행사로 국내 방송기술의 발전에 공헌하고, 기술정보 교류를 활성화하는 등 방송기술인의 자긍심을 크게 높인 이들에게 수여되는 방송기술분야에서 권위있는 시상식이다.

만 펑

박 성 규



제47화 서로 다른 연말 분위기



방송기술 종합정보

「한국방송기술인연합회 홈페이지」가 제공합니다.

- 연합회소개 인사말, 조직소개, 연혁, 강령 및 회칙, 사업목표/활동보고
- 연합회원마당 성명서, 회원계시판, 주요행사사항, 각종행사, 교육사업
- 저널&매거진 방송기술저널, 방송과 기술, 제보 및 원고문의
- 뉴스&이슈 연합회뉴스, 전문지뉴스, 미디어트렌드
- 자료모음 세미나&자료, 현장기술, 차세대 방송기술, 각종자료, 방통위 정책, 관계법령
- 방송장비 장비공급업체, 최신방송장비, 업체동향

사설

라디오는 살아있다

지난 11월 23일 오후, 북한의 폭격으로 인해 연평도에 설치된 일부 전력·통신시설이 피해를 입었다. 직접적인 타격을 입은 것은 아니었지만, 폭격으로 인해 화재와 정전이 발생하면서 통신시설에 이어진 전력공급 시설이 일부 손실했다. 전력 공급이 제대로 이뤄지지 않자 이동 통신 기지국은 단 1곳만 운영됐다고 한다. 개인용 통신기가 보편화된 오늘날이지만 3G 및 WiFi 신호를 중계할 기지국이 등을 멈춰나 최신 스마트폰 조차도 무용지물과 다름없어진 그야말로 재난상황이었다. 반면, 미처 섬을 떠나지 못한 주민들은 대피소에 기거하면서 TV와 라디오를 통해 사태의 추이를 지켜봤다고 한다. 비록 정보전달이 더디고 내용 또한 다양하지는 못하지만 고전적인 정보수집 도구로써 TV와 라디오 같은 방송의 힘이 다시 한번 입증된 사례라고 볼 수 있겠다.

하지만 TV와 라디오에 대해 '재난방송매체'라는 엄격한 것대를 들이댄다면, 두 매체에 대한 평가는 다시 극명하게 달라질 수 밖에 없다. TV는 영상과 음향을 통해 많은 정보를 제공할 수는 있으나 고정식 수상기의 경우 110V 혹은 220V의 전압이 꼭 필요하기 때문에 이동수신이 불가능하고, 침수나 지진 등으로 인해 전력공급이 중단될 경우에도 전혀 기능을 발휘할 수 없는 단점이 있다. 반면, 라디오의 경우는 들으면서 동시에 다른 일을 할 수 있는데다 전력소모가 적어 배터리만 공급되면 장시간 동작하므로 이동수신이 가능하고 재난상황에서 요긴하게 활용할 수 있는 장점을 가진 매체이다. 재난방송매체로서 라디오의 중요성을 다시금 되새기게 하는 특징이다.

최근 전세계적인 기상이변과 예측하지 못한 군사적 긴장 등으로 인해 재난방송매체로서 라디오에 대한 관심이 더욱 커지고 있다. 하지만 라디오는 가장 오래되고 단순한 형태의 방송매체인 반면, 채널 급증으로 인한 혼선 증가와 주파수 부족, 고출력을 유지하기 위해 높은 전력을 소모하며, 오로지 음향만 전달할

수 있다는 매체적 한계를 극복해야 할 과제를 안고 있다. 이에 전세계적으로 라디오를 보다 자원효율적이고 정보집약적인 매체로 만들기 위한 연구가 20여년 전부터 꾸준히 진행돼 왔다. 현재는 아날로그 라디오의 여러 단점을 극복할 수 있는 다양한 전송방식이 등장해서, 이미 여러 나라에서는 라디오의 디지털 전환을 실시하기도 했다.

그러나 우리나라의 라디오 디지털 전환은 더디기만 하다. 오디오 코덱과 전송기술은 이미 다양하게 발전해서 디지털 라디오방송의 기술적 기반이 조성됐지만, 타 미디어에 비해 그리 크지 못한 산업적 효과가 디지털 라디오의 저해요소로 자리 잡고 있기 때문이다. 방송통신위원회와 한국전자통신연구원(ETRI)이 지난해부터 디지털라디오 비교실험 방송을 실시하고 있지만, 어떤 전송 방식을 선택하느냐에 따라 주파수의 분배가 달라지고, 방송사의 장비 교체 비용에도 크게 영향을 미치며, 가전사들의 이해관계도 엇갈릴 것이 분명하기 때문에 전송방식이 쉽사리 결정되리라고 장담할 수는 없다. 그 때문인지 정부도 비교실험 방송을 거친 후 지상파 TV방송의 디지털화가 완료되는 2012년 이후에나 라디오의 디지털 전환을 실시한다는 계획을 갖고 있는 상황이다.

하지만 라디오의 디지털 전환은 단순히 산업적인 논리로만 접근할 수 있는 사안은 아니다. 라디오 방송은 텔레비전 방송에 비하면 규모도 적고 산업적인 파급효과도 미약하지만 지난 수십년 동안 국민들에게 가장 친숙한 매체로 자리매김해 왔으며, 각 지역·종교 등 텔레비전이 상대적으로 소홀히 다룰 수밖에 없는 분야에서 더욱 큰 역할을 해왔다. 특히 재난방송 및 무료 보편적 서비스를 통한 정보격차 해소를 가장 효율적으로 실현할 수 있고 서민들이 가장 쉽게 접근할 수 있는 매체라는 관점에서 바라봤을 때, 산업적 효과에만 몰두하지 말고 공의성 실현이라는 측면에서 라디오의 디지털 전환을 신중하게 추진할 필요가 있다.

코바코 측은 "경기회복에 대한 기대감과 함께 실적개선이 이어질 것으로 보고 연초부터 광고비를 보다 적극적으로 집행하겠다는 기업들의 의지가 반영된 것으로 보인다"고 전했다.

매체별 예측지수는 △TV 105.1, △신문 102.9, △케이블TV 102.7, △라디오 97.0, △인터넷 118.4로 나타났으며, 업종별로는 △출판 166.0, △가정용 전기전자 171.3, △서비스 164.3 업종 등에서 증가세가 두드러질 것으로 예상된다.



조중동 종편, 헌법보다 한미FTA를 앞세울 것



"(종편의) 의무송신을 폐지할 경우, 헌법보다 한미FTA를 더 앞세우는 '조중동'을 목격하게 될 것이다."

지난 7일 민주당 청정배 의원실과 미디어행동이 공동으로 주최한 '위법적 종편 괴물, 민주주의 사망위기' 토론회에서 발제를 맡은 언론연대 조준상 사무총장은 "정부가 종합편성채널의 의무 편성/의무송신을 폐지하는 경우, 종편

채널에 투자한 외국자본은 한미FTA 내에 포함된 '간접수용'을 주장하며 '투자자-국가소송제(ISD)'를 발동할 소지 있다"며 "공영방송에게만 줄 수 있는 규제 불균형은 어떻게 해소할 것인지 방통위 사무처가 분명한 답변을 제시해야 한다"고 압박했다. 조 총장은 또 "종편은 지상파 방송과 달리 국내 제작 프로그램은 매분기 방송시간의 40%만 편

성하면 되고(지상파는 80% 이상), 외주 제작 프로그램의 편성비율은 아예 규정이 없다"며 "방송법 시행령을 개정해 특혜성 규제를 없애지 않을 경우, 규제를 하향 평준화해야 한다는 종편 사업자들의 압력은 거세지고 미디어 환경전반에 심각한 부작용을 낼 수 밖에 없다"고 주장했다.

이에 앞서 발제를 맡은 고려대 법대 박경신 교수는 "2차 권한쟁의심판에 대한 현재의 결정은 '국회가 (미디어 법 입법 당시의) 위헌성을 제거할 의무가 있다'는 사실을 다시 한번 확인한 것"이라며 "현재의 결정은 모든 국가 기관을 기속(현재 67조)하기 때문에 국회는 미디어법의 재논의 및 재표결을 서둘러야 하며, 방통위는 미디어법 시행령 마련을 중단해야 한다"고 주장했다.

한편, 발제에 이은 토론회에는 흥국 생명 노조 김득의 전 수석부위원장이 "공정거래위원회와 금융감독위원회로

부터 각종 비리에 대해 조사를 받고 있는 태광그룹(흥국생명의 모회사)이 종편사업에 지원한 것을 보고 '종편은 아무나 할 수 있는 거구나' 하는 생각을 하게 된다"며 "금융기관의 경우에는 공정거래법 등 금융관련법을 위반하면 대주주의 자격요건을 상실하는데, 금융만큼 공공성이 강해야 할 종편사업의 자격 기준에는 대주주의 신용등급만 살피 뿐 법규위반 등의 사례는 전혀 검토하지 않았다"고 꼬집었다. 이어 전국언론노조 최상재 위원장은 "기존 지상파 방송 사업자들은 종편사업이 자신들과 경쟁 관계가 될 것임이 분명한데도 적극적으로 보도하지 않고 광고확대·편성시간 자율화·비대칭규제 해소 등 제로 쟁기 기에만 급급하다"며 "종편이 생존을 유지하는 사이에 기존의 방송사들이 시장의 중심을 잡을 수 있을까. 오히려 선정성과 상업성이 격화되는 난장판에 기다렸다는 듯 어울리지 않을까 우려된다"고 말했다.

방통발전기본법 시행령 제정안 의결

방송통신위원회(위원장 최시중)는 지난 29일 상임위원회 전체회의를 열어 '방통발전기금의 관리·운용, 분야별 전담기관 지정 대상과 절차, 방송통신 표준화, 방송통신재난의 관리 등'의 내용이 담긴 '방송통신발전기본법 시행령 제정안'을 의결했다.

이날 의결된 시행령 안에는 방송통신 발전기금과 관련, 분담금 징수율은 해당 방송사의 재정상태와 공공성·수익성 등을 고려해 고시로 규정하도록 하면서 방송사의 누적결손이 자본금의 100% 이상인 경우 50%, 누적결손이 자본금의 50% 이상인 경우 30% 경감도록 했다. 이에 따르면 자본잠식율이 100% 이상인 강원방송 등 2개 사업자는 1억원, 자본잠식율이 50% 이상인 경인방송 등 19개 사업자는 23억의 분담금이 경감될 수 있다.

방송통신발전 기본법은 지난 9월 23일 시행됐으나, 방통위와 문화부가 방송통신콘텐츠와 방송광고 영역을 놓고

또한, 기존에 기간통신사업자(KT, SKT, LGT)에게만 부과되던 재난관리계획 수립 의무를 지상파 방송사(KBS·MBC·SBS)와 보도전문채널사업자(YTN·MBN)에게도 부과하도록 했다. 이 외에도 지상파 방송사 분담금 징수는 현행 한국방송광고공사가 원천징수하는 방식에서 한국전파진흥협회가 위탁받아 사후징수하는 방식으로 바뀌었고, 방송통신서비스 활성화와 기반조성, 방송통신 연구·개발, 방송의 디지털전환 지원 등 분야별 전담기관을 방통위 의결로 지정할 수 있게 했으며, 방송통신표준화의 대상을 방송통신 기술·설비·기자재·망·서비스 등으로 정했다.

방통발전기본법은 지난 9월 23일 시행됐으나, 방통위와 문화부가 방송통신콘텐츠와 방송광고 영역을 놓고

의견이 갈리면서 시행령 마련에 차질을 빚어왔다. 이날 의결된 제정안은 이 부분에 대해 '방송통신콘텐츠의 구체적 범위는 방통위 소관 법령의 범위 내로 하되, 구체적인 사항은 양 기관이 구성·운영하는 '방송통신콘텐츠 협의체'에서 정한다'고 규정하고 있다.

한편, 방통위는 13일 오전 상임위원회 전체회의를 열고 방통발전기금 분담금 징수를 고시 제정안을 보고 받았다. 이에 따르면 지역 MBC와 지역 민방은 현행 3.37%인 방통발전기금 징수율이 3%로 인하되고, 지상파 라디오 방송의 경우 현행 2.87%에서 2.5%로 인하된다. KBS·EBS(3.17%)와 MBC·SBS(4.75%) 등의 지상파 방송과 종합유선방송사(SO), 위성방송, 지상파 DMB에 대해선 방통발전기금 징수율을 현행대로 유지하기로 했다.

..... 연합회 동정

- EBS방송기술인협회 송년회 참석 (12.3)
- 故 리영희 선생 빈소 방문 (12.6)
- 방송기술대상 및 송년회 개최 (12.9)
- 지식경제부 정보통신산업과 미팅 (12.10)
- 연개련 '불우이웃돕기 긴장담기' 참석 (12.12)
- SBS방송기술인협회 송년회 참석 (12.14)
- 한국방송협회 '지상파 방송 디지털 전환 정책의 평가와 활성화 방안' 세미나 참석 (12.14)

정정기사

12월 1일자로 발행된 방송기술저널 제111호 1면 '2010 가을 디지털 방송 기술 컨퍼런스 개최' 기사 가운데, 고민수 강릉원주대 법학과 교수의 강의내용을 사실과 다르게 기록하였으므로 아래와 같이 정정합니다.

「고민수 강릉원주대 법학과 교수는 '지상파 재송신에 대한 법적 쟁점과 분석'이라는 강의를 통해 "판결 이후에도 종합유선방송사업자들은 광고송출 중단 등의 새로운 형태로 지상파방송사업자의 동시증계방송권을 계속해서 침해할 뜻을 내비치고 있다"며 "이런 상황속에서 방통위는 재송신제도 개정에 맹목적으로 몰입할 것이 아니라 동시증계방송권이라는 지상파방송사업자의 재산권 보장 및 제한의 관점에서 관련 법률 전체를 체계화적으로 해석하고 준수할 필요가 있다"고 주장했다.」

지상파 수익 감소, 유료방송 수익 증가

지상파 방송사의 방송사업수익은 감소추세인 반면, 유료방송의 방송사업수익은 증가하고 있는 것으로 나타났다.

지난 8일 방통위가 발표한 '2010년 방송산업실태조사' (2009년 말 기준)에 따르면, 지상파방송사업자의 방송사업 수익은 3조 2,564억원이며 광고수익의 감소로 인해 전년대비 4.1% 감소했다. 또한 지상파DMB(YTN, 한국, 유원미디어)는 협찬수익과 기타방송사업수익이 감소되어 방송사업수익이 31.1% 감소한 10억원으로 줄었다. 반면, 유선방송사업자(SO, RO)의 방송사업수익은 1조 8,168억원으로 흠소핑송출수수료와 수신료 증가에 힘입어 7.4% 증가했고, 방

비스 가입자 및 디지털종합유선방송 가입자수가 크게 증가하는 것이 눈에 띈다. 2009년 12월 말을 기준으로 전체 유료방송서비스 가입자수는 2,206만명으로 IPTV 서비스 개시에 힘입어 2008년 말(1,942만명)에 비해 13.6% 증가한 것으로 나타났다. 그 중 2008년 11월에서 서비스를 개시한 IPTV 가입자는 2009년 말 기준으로 237만명으로 조사됐다. 또, 디지털종합유선방송 가입자수는 268만명(2008년 191만명)으로 약 40% 증가한 반면, 아날로그 가입자수는 1,238만명으로 5.5% 감소한 것으로 드러났는데 방통위는 이를 두고 "케이블TV의 디지털전환이 가속화되고 있음을 보여준다"고 평가했다.

한편, 이번 조사결과에 따르면 방송분야 종사자는 신규매체인 IPTV 종사자를 포함하여 2만 9,966명으로 전년 대비 10.0%(297명) 증가하였는데, 지상파방송과 종합유선방송 종사자가 1.7%, 0.8% 각각 감소한 반면, 방송채널사업사업은 2.2% 증가했다. 또한 연간 방송프로그램 제작과 구매비용은 1조 3,195억원으로 세계 금융위기에 따른 경기침체의 영향 등으로 전년대비 9.6% 감소했고, 프로그램 수출은 1억 7천만달러, 수입은 1억 2천만달러로 전년대비 수출이 6.3% 증가하여 무역수지는 5년 연속 흑자로 나타났다. 이번 결과는 정보통신정책연구원(KISDI)이 국내 방송산업의 분야별 기초 통계를 확보하기 위해 지난 2010년 5월 17일부터 6월 18일까지 476개 방송사업자를 대상으로 전수조사(448개 회수)한 결과이다.

한나라당, 디지털 전환 예산안도 날치기 통과

지난 8일 한나라당이 2011년도 예산안을 날치기 처리하는 과정에서 지상파 텔레비전의 디지털 전환과 관련된 소외계층 지원부분도 예산결산특별위원회의 안이 아닌 정부안 그대로 상정·가결시킨 것으로 확인됐다.

이번 디지털 전환 예산 날치기 사태에 대해 민주당 서갑원 의원실은 "텔레비전 구매보조 지원금과 컨버터 지원금은 있는데 정작 그걸 지원할 지원센터와 방문신청해서 컨버터를 설치할 비용이 누락됐다"고 표현했다. 예산안에 대한 면밀한 검토없이 '통과' 그 자체에만 방점을 둔 집권당의 무모한 행보에 국가적 사업인 지상파 디지털 전환사업이 발목을 잡히면서 집권당에 대한 방송계의 불신이 커질 것으로 예상된다.

방송기술저널

창간 | 2003년 5월 20일

발행인 | 양정근

편집주간 | 박성규

편집위원 | 김건희 서상원 장진영

송주호 윤현철

취재기자 | 백선하 강민수

기획실 | 강동균

인쇄인 | (주)동진프린텍

주소 | 158-715 서울시 양천구 목동

923-5 한국방송관 15층

전화 | 02-3219-5635

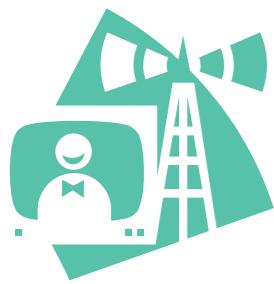
팩스 | 02-2647-6813

트위터 | @KOBETA_com

정기간행물 등록번호 | 서울 다 06391

기사제보 · 광고문의

02-3219-5635



지상파 디지털 TV 방송 수신환경개선 현황 및 계획



신 종 섭
DTV KOREA 디지털 인프라 팀장

지상파 방송사는
임대주택, 공동주택, 공동주택관리주체
면대면 교육 및 대민지원,
시범지역의 수신환경개선 지원 등
크게 네 가지 측면에서 공동주택
수신환경 개선사업을 진행 중이다.
이를 위해 2010년 12월 16일
KBS, MBC 및 계열사, SBS, EBS는
지상파 TV 방송의 디지털 전환
원활하게 진행될 수 있도록
'지상파 디지털 TV 방송 수신환경개선
사업 공동추진협약서'를 작성한다.

정부는 2001년부터 지상파 디지털 TV 방송을 개시하고 현재 방송중인 아날로그 TV 방송을 2012년 12월 31일에 종료하여 디지털 TV 방송을 완전히 전환하는 계획을 추진하고 있다. 이 과정에서 선결되어야 하는 과제는 무엇보다도 '디지털 TV 방송국 및 방송보조국의 구축'과 '수신환경개선'이다. 본고에서는 지상파 방송사의 커버리지 확보 및 디지털 TV 방송시설 구축 계획을 살펴보고, 시범지역에서 직접 겪은 경험을 중심으로 수신환경개선 실태 및 문제점을 진단하고자 한다. 더불어 정부 및 지상파 방송사는 수신환경개선을 위해 어떠한 해결책을 제시하고 있는지 알아보고자 한다.

■ 지상파 방송사의 커버리지 확보 및 디지털 TV 방송국 구축계획

현재까지의 경과를 살펴보면 지상파 방송사는 2001년 10월부터 수도권내 디지털 TV 방송을 개시하고 2004년 7월 광역시, 2005년 12월 도청소재지, 2006년 7월 전국으로 확대했다. 또한 지상파 방송사는 2012년까지 1,800억을 투자하여 커버리지를 96%까지 확보하여 난시청을 해소하고 원활한 디지털 TV 방송을 시청자들이 수신할 수 있도록 노력하고 있다.¹

| 연도 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 커버리지(%) | 86.7 | 89 | 93 | 94 | 96 |

커버리지를 확보하기 위해서 각 지상파 방송사의 디지털 TV 방송국 및 방송보조국의 구축은 매우 중요한 요소이며, 구체적인 계획은 다음과 같다.

| 방송사 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 계 |
|--------|------|------|------|------|-------|
| KBS | 100 | 148 | 188 | 248 | 684 |
| EBS | 43 | 74 | 94 | 124 | 335 |
| MBC 본사 | 6 | 3 | 3 | 6 | 18 |
| 지역 MBC | 50 | 23 | 38 | 56 | 167 |
| SBS | 6 | 2 | 1 | 3 | 12 |
| 지역민방 | 35 | 10 | 4 | 16 | 65 |
| 계 | 240 | 260 | 328 | 453 | 1,281 |

■ 시범지역의 수신환경은 어떤 문제점이 있었나?

이러한 노력에도 불구하고 이미 아날로그 TV 방송을 종료한 울진, 강진, 단양 지역은 여러가지 문제점을 야기했다. 시범지역은 과거에 유배지였을 만큼 절대적인 난시청지역이다. 따라서 해당 주민들은 TV를 시청하기 위해서 산에 수신 설비를 설치하거나 유료방송에 가입해야만 했다. 시범지역에서 수신환경 개선사업을 직접 해 본 결과 개별적으로 안테나를 설치하고 TV를 시청하고 있는 가구는 극소수에 불과했다. 따라서 각 시범지역에서 발생한 문제점을 진단하고 이를 토대로 수신환경개선 방안을 제시하고자 한다.

울진

울진의 경우 MBC와 지역민방은 2008년부터 디지털 TV 방송을 송출하고 있는데 반해 KBS1, KBS2, EBS는 2010년 1월 20일부터 디지털 TV 방송을 송출하기 시작해 시청자들의 불만이 많았다. UHF High 대역으로 아날로그 TV를 시청하던 주민들이 디지털 전환에 따라 UHF Low 대역으로 채널이 변경됨에도 불구하고, 기존 안테나를 사용했기 때문에 수신 장애 지역이 대량으로 발생하는 결과를 초래했다. 야기 안테나의 경우 광대역을 구현할 수 없어 채널 36번을 기준으로 채널 14~38번(Low), 채널 36~69번(High)으로 분리해 안테나를 제작했다. Low 대역과 High 대역 안테나의 이득 차이는 4dB까지 발생할 수 있으며, 특히 디지털 TV 방송 신호가 미약할 경우 수신에 문제가 발생한다.

아날로그 TV 방송의 경우 수신 상태가 1에서 100까지 경우의 수로 구성됨에 반해 디지털 TV 방

송은 화면이 보이거나 안 보이거나 1/2 확률로 작용한다. 즉, 1 아니면 0의 경우이므로 안테나의 이득은 매우 중요한 요소로 작용한다. 따라서 주파수 특성에 적합한 안테나를 기본적으로 준비해야 하고, 신호를 증폭해 주는 부스터의 필요성이 절실했다. 특히 협동체 하나로 옮진 해안지역 84Km를 수용하기에는 역부족이었던 것으로 판단된다.

강진

강진의 경우 KBS, 광주 민방과 달리 MBC의 방송권역이 목포인 지역이다. 이에 해남 대둔산 송신소의 신호 유입이 미약해 수신에 어려움이 발생했다. 예를 들어 도암면 등 해안과 가까운 지역은 일부 제주지역 방송을 수신하고 있는 현실이었다. 안테나 문제 역시 옮진과 동일한 현상이 발생했다. 특히 지역 센터에서 주민 지원을 위해 외부 설치업체와 용역을 체결했으나 기술 수준의 미달로 민원이 끊임없이 제기되었다.

단양

단양의 경우 인구 밀집 지역인 신단양을 커버하기 위해 신설한 두산 중계소가 아날로그 TV 방송 종료 2개월 전에 개소되었으며, MBC와 청주 민방 송출상태가 아날로그 TV 방송 종료일 이를 전에야 안정적인 수준에 이르러 문제점을 초래했다. 세 지역 모두 KBS가 동일한 철탑에서 3개 방송을 킁박인 하여 송출하고 있어 임계지 지역에서 좌측 혹은 우측에 방송 수신 장애가 발생하였다. 정부는 국내 업체 보호를 위해 국산 중계기를 권장하고 있으나 주파수 대역을 필터링 하는 부품 등이 고가라 비용 상승의 문제점도 지니고 있다.

■ 전국사업으로 확대했을 경우 어떻게 할 것인가?

이러한 시범지역의 문제점은 전국사업으로 확대했을 경우 동일하게 발생할 가능성이 있다. 따라서 수신환경개선에 반드시 필요한 점을 몇 가지 피력하고자 한다.

첫째, 각 지역에 적합한 안테나를 개발해야 한다는 점이다. 예를 들어 2011년 6월 29일에 디지털 전환이 완료되는 제주도는 어느 지역보다 디지털 TV 신호를 수신할 여건이 우수하며, 가시청권 역시 95%이상이다. 제주도는 지역 특성상 바람이 많이 불어 신호등이 흔들리는 현상을 쉽게 목격할 수 있다. 이러한 여건에서 비, 바람, 특히 태풍이 지나가는 길목에 안테나를 설치할 경우 안테나의 수신 점이 바뀌거나 부식되어 TV를 시청할 수 없는 현상이 발생할 가능성이 높다. 따라서 지역 특성에 적합한 안테나의 개발이 시급한 시점이다.

둘째, 디지털 TV 신호가 미약한 지역은 정확한 수신점을 찾아 안테나를 설치해도 TV 시청이 어려운 경우가 있다. 따라서 음영지역 수신을 위해 신호를 증폭할 수 있는 부스터 역시 중요한 역할을 할 것이다.

셋째, 통계형의 주택 종조사에 따르면 전국의 주택 중 66%가 공동주택이며, 수도권의 경우는 80%에 육박한다.² 대부분의 공동주택은 헤드 앤드가 설치되어 있지 않거나 설치되어 있어도 시설이 노후된 곳이 많다. 이와 같은 측면에서 공동주택의 방송수신설비의 개보수가 절실한 상황이다.

넷째, 현 방송공동수신설비 고시에 따르면 20세대 이상의 공동주택에 국한되어 아날로그 TV 방송 공동수신설비까지 의무적으로 설비해야 함을 명시하고 있다. 이에 따라 중복투자로 인한 민원이 발생하거나 공동주택의 공사기간이 2~3년임을 감안할 때 국책사업에 어긋나는 사항으로 판단된다. 따라서 지자체 공무원들도 강력히 요청하고 있는 19세대 이하 주택에 대한 간단한 방송설비 추가도 절대적으로 필요할 것이다.

■ 지상파 방송사의 공동주택 수신환경 개선사업

지상파 방송사는 임대주택, 공동주택, 공동주택 관리주체 면대면 교육 및 대민지원, 시범지역의 수신환경개선 지원 등 크게 네 가지 측면에서 공동주택 수신환경 개선사업을 진행 중이다. 이를 위해 2010년 12월 16일 KBS, MBC 및 계열사, SBS, EBS는 지상파 TV 방송의 디지털 전환이 원활하게 진행될 수 있도록 '지상파 디지털 TV 방송 수신환경개선사업 공동추진협약서'를 작성한다. 주요 사업 범위는 지상파 디지털 TV 방송을 수신하기 위한 제반 시설의 구축 및 재원조달 등이며 구체적



전국 주택관리사 및 전기과장 대상 공시청 교육 현장

인 사업계획은 각사 전문인력으로 DTV KOREA 내 사업추진 TF를 구성하여 수립하고 별도의 부속 협약을 체결해 추진하기로 하였다. 또한 수신환경 개선 사업은 2011년 사업추진 TF에서 시범사업을 기획, 추진하고 시범사업 결과에 따라 사업 범위를 협의하여 공동 추진하기로 결정한 바 있다.

임대주택

첫째, 방송통신위원회는 임대주택을 대상으로 KBS, 한국토지주택공사, SH공사, 한국정보통신공사협회와 공동으로 수신환경 개선사업을 진행하고 있다. KBS는 전체진행 및 자매구매를 추진하고 비용은 방통위에서 50%, SH 및 주공에서 50%를 분담하고 KBS는 설치 및 사후처리를 담당하고 있다. 구체적인 추진계획은 2010년에 63단지, 2011년에 89단지를 목표로 하고 있다.³

공동주택

둘째, KBS는 신청을 원하는 공동주택에 한하여 디지털 TV 방송공동수신설비 시설을 지원하고 있다. KBS 관계자에 따르면 2010년 목표지는 150~200단지였으며, 현재까지 218개 단지에 대해 수신환경개선을 지원하였다. 향후 2011년에는 300여개 단지까지 확대할 계획을 가지고 있음을 밝혔다.⁴

공동주택관리주체 면대면 교육

셋째, 위와 같은 수신환경 개선사업과 병행하여 KBS와 DTV KOREA에서는 2009년 11월, 대한주택관리사협회와 MOU를 체결하였다. 전국의 주택 관리사를 대상으로 방송공동수신설비 개보수의 필요성, 방송공동수신설비 시스템의 개요 및 개선 방법을 면대면 교육을 통해 실시 중이다. 더불어 이에 적합한 교재를 개발하여 현재까지 약 20,000명의 공동주택관리주체를 대상으로 설명하고 교육 후에 추가적으로 필요한 사항이 있으면 전화 상담 및 실사 방문을 통해 대민지원하는 사업을 진행 중이다. 전국의 공동주택이 66%임을 고려할 때 이러한 사업을 중장기적으로 시행했을 경우 수신환경개선에 적극적으로 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

시범지역의 마을 공시청 수신환경 개선 사례

넷째, DTV KOREA는 시범지역을 대상으로 마을 공시청 수신환경 개선을 지원하였다. 대표적인 사례를 소개하자면 전남 강진 도암면 굴동마을은 산 정상에 안테나를 설치해 아날로그 TV를 시청하고 있었다. 하지만 주민들이 시청하고 있는 채널은 KBS1, KBS2, EBS뿐이었으며, 그 조차도 모두 제

주방송을 수신하고 있었다. 이를 개선하기 위해 안테나 수신점을 찾던 중 한 독거 노인댁에서 수신이 양호했으나 집주인이 반대하는 상황에 부딪혔다. 어쩔 수 없이 산 중턱에서 수신점을 찾아 디지털 안테나를 여러 개 설치해 11개 가구가 목표권역의 방송과 광주민방을 수신할 수 있도록 지원하였다.



산 중턱에 안테나 설치



디지털 TV 방송을 시청하는 주민들

지금까지 시범지역의 수신환경 문제점을 토대로 전국적으로 디지털 전환이 시행되었을 경우의 발생할 수 있는 사항과 향후 수신환경개선 계획에 대해 논의하였다. 모든 사항을 고려할 때 정부의 충분한 예산 편성과 고시 개정, 각 지상파 방송사의 송, 중계소 및 커버리지 확보, 나아가 지자체 공무원들의 적극적인 협조가 필요한 시점이다.

1) 방송통신위원회(2009), 디지털 전환 활성화 기본계획
2) 통계청(2005), 주택총조사, 방통위 예산 미방영 및 주택공사, SH공사 사업 대상 변경시 변동 가능함.
3) 가구수는 대상 및 사업비 분담에 따른 주민 미 동의에 따라 변동될 수 있고, 2012년까지 지속적으로 실시할 예정이며, 대상 단지수는 유동적임.

DMB2.0에 적용된 기술



차재훈

SBS 기술연구소 선임연구원

1. 서론

DMB2.0은 모바일 방송에 방송과 통신을 융합한 양방향 서비스를 도입하여 방통융합 시장에 새로운 비즈니스 모델을 제시하기 위해 지상파 DMB 방송사와 이동통신사가 공동으로 추진하여 만든 양방향 방통 융합 서비스다. 그 결과로 2010년 4월 국내 최초로 DMB2.0 기술이 적용된 휴대폰 단말기가 출시되었으며, 지상파 DMB 6개 방송사 및 이동통신사는 단말기 보급 및 서비스 확대를 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다. 본 글에서는 DMB2.0 서비스를 위해 적용된 표준 및 기술에 대해 살펴보도록 하겠다. DMB2.0 서비스를 위해 적용된 기술은 기본적으로 DMB 데이터 방송 서비스를 위해 사용되는 방송웹사이트(BWS) 기술이다. 이 밖에도 유료 서비스를 위한 수신제한시스템, 수신 성능 향상을 위한 Enhanced Packet Mode 등 다양한 기술이 사용되었다.

2. 방송 웹사이트(BWS, Broadcast Website)

DMB 데이터 방송의 전송을 위한 기술은 여러 가지 방식이 있다. 대표적인 방식은 멀티미디어 객체의 전송을 위한 MOT(Multimedia Object Transfer) 방식이다. MOT 전송 방식은 파일 형태의 멀티미디어 객체를 전송하기 위한 것으로 전송하고자 하는 여러 개의 객체를 캐루셀(Carousel)이라고 하는 하나의 그룹으로 만들어 복수 전송하는 방식이다.

MOT 방식을 사용한 대표적인 DMB 데이터 서비스에는 TPEG(Transport Protocol Expert



DMB2.0 서비스 개요 : MBC 사례

DMB2.0 서비스 개요 : 참고이미지

Group) 표준을 사용하는 교통 및 여행자 정보(TTI, Transport and Traveler Information) 서비스가 있다. 이 외에도 MOT 방식을 사용하는 서비스에는 슬라이드 쇼, 방송 웹 사이트(BWS, Broadcast Website) 등이 있으며, 이 중에서 DMB 2.0 서비스를 위해 채택한 것은 방송웹사이트(BWS) 기술이다.

BWS는 사실 DAB 표준에서부터 사용된 데이터 방송 표준이다. 국내에서는 DAB 표준을 기반으로 DMB 표준을 작성하는 과정에서 DAB에서 사용된 BWS 표준을 채택하여 표준화가 작성되었으며, 실제로 BWS 표준을 사용하여 서비스를 실시하기도 하였다. BWS 표준에는 다양한 수신기 환경에 맞추어 여러 가지의 프로파일이 존재하는데, 기존에는 주로 Basic 프로파일 및 Intermediate 프로파일을 사용하여 서비스가 이루어졌다. 하지만, DMB2.0 서비스의 도입을 위해 모바일 수신기의 환경에 맞는 새로운 프로파일이 요구되었으며, 그 결과 모바일 프로파일이라는 새로운 프로파일을 만들어 사용하게 되었다.

모바일 프로파일의 특징은 TV 서비스 화면과 BWS 데이터 서비스 화면을 동시에 표출하는

DMB2.0 서비스의 특징에 맞게 화면 해상도에 대한 새로운 정의가 포함되었으며, 기존의 프로파일들이 HTML 방식을 사용하여 수신기 상에서 브라우저가 동작할 때 성능 상의 어려움이 있다는 단점을 보완하고자 XHTML 방식을 채택하였다.

3. 수신제한시스템(CAS, Conditional Access System)

BWS 기술과 더불어 DMB2.0을 특징짓는 또 하나의 기술은 수신제한시스템(CAS, Conditional Access System)이다. DMB2.0 서비스는 기본적으로 무료로 전제로 하고 있지만, 특정 형태의 유료파일이 존재하는데, 기존에는 주로 Basic 프로파일 및 Intermediate 프로파일을 사용하여 서비스가 이루어졌다. 하지만, DMB2.0 서비스의 도입을 위해 모바일 수신기의 환경에 맞는 새로운 시스템으로 그 의미가 매우 크며, DMB 수신기의 CAS 플랫폼이 보급된 이후에는 DMB 사업자의 다양한 유료 서비스 시도가 가능해질 것으로 보인다.

DMB CAS는 서브채널 CAS, 데이터그룹(Data Group) CAS, MOT CAS 등의 세 가지 종류

가 존재하며, 현재 대부분의 DMB2.0 방송사가 채택한 방식은 MOT CAS이다. MOT CAS는 DMB2.0의 BWS 서비스를 전송하는 방식인 MOT 레벨에서 수신 제한을 하는 방식으로 서브채널 전체 혹은 데이터 그룹 단위로 수신 제한을 해야 하는 서브채널 및 데이터 그룹 CAS에 비해 전송하고자 하는 객체 단위로 수신 제한을 할 수 있다는 장점을 가지고 있다. MOT CAS를 이용하여 방송사는 BWS로 전송되는 특정 객체(웹페이지 또는 이미지 등)에 대해 유료 서비스를 수행할 수 있어 향후 DMB2.0 서비스를 활용한 새로운 비즈니스 모델을 개발하는데 사용될 수 있을 것으로 보인다.

4. EPM(Enhanced Packet Mode) 및 캐시 기능

마지막으로 DMB2.0에 적용된 기술은 서비스 수신 속도의 향상을 위한 Enhanced Packet Mode(EPM)와 단말 캐시(Cache) 기능이다. MOT 전송 방식을 통한 DMB 데이터 서비스의 취약점의 하나는 수신율이 비디오 서비스에 비해 현저히 떨어진다는 점이다. 이를 개선하기 위한 방법

으로 데이터 패킷에 여러 정정 코드를 삽입하는 방식인 Enhanced Packet Mode를 도입하여 수신율을 향상시킬 수 있었다. 또한, DMB2.0 서비스가 사용하는 BWS 방식의 특징을 고려하여 수신기에서 이미 수신된 페이지를 재활용할 수 있도록 캐시 기능을 구현하여 사용자가 체감하는 수신 속도를 증가시키고자 하였다.

Enhanced Packet Mode는 패킷 모드를 통한 데이터 전송에 있어서 수신율을 향상시키고자 DMB 표준이 초기 개발된 이후에 추가된 기술로 기존 패킷 모드 데이터 전송과의 역호환성을 고려하여 개발되었다. 따라서 EPM이 적용되어 데이터가 전송되더라도 EPM이 적용되지 않은 기존 수신기에는 전혀 영향을 미치지 않는다. EPM을 적용하여 데이터를 전송할 경우, 여러 정정코드를 삽입하기 때문에 기존 방식에 비해 약 10% 정도의 대역이 추가적으로 소모되어 전송 효율이 떨어지지만 여러 정정 코드로 인해 수신율이 증가하므로 일반적인 수신 환경에서 사용자가 체감하는 수신 속도는 확연히 높아지게 된다.

캐시 기능은 일반적인 PC 환경에서 웹브라우저가 사용하는 캐시 기능과 유사한 기능으로 이미 수신된 BWS 페이지들을 수신기 메모리에 저장하도록 하여 사용자에게 더욱 빠르게 서비스를 제공하고자 하는 방식이다. 일반 PC 환경에서의 캐시 기능과 다른 점은 방송사가 BWS 서비스를 구성하는 객체(object)들을 전송할 때 수신기의 캐시 기능을 고려하여 몇 가지의 파라미터를 전송하는 것이다. 일반 PC와는 달리 대부분의 DMB 수신기들은 모바일 기기로 한정적인 메모리를 사용하기 때문에 저장(Cache)할 수 있는 데이터의 용량에 한계가 있다. 이러한 수신 환경을 고려하여 캐시 기능을 효율적으로 운영할 수 있도록 하기 위해 전송하는 객체들의 유효기간을 함께 전송해 주어 수신기에서 각 객체의 유효기간에 따라 캐시를 수행하도록 하였다. 아울러 각 객체에 대한 버전 정보를 전송하여 수신기에 저장된 객체들이 업데이트 되었는지 수신기가 알 수 있도록 하여 사용자에게 새로운 버전의 서비스가 올바르게 제공되도록 하고 있다.

지금은 개인용 디바이스(Personal Device)의 시대



송희원

MBC 사업센터 국내사업부 차장대우

개인용 디바이스 플랫폼으로서 스마트폰(Smart Phone)이 각광을 받는 것은 너무나 자연스러운 현상이다. 물론 애플의 iPhone이 새로운 기준을 만들어냈다는 것을 전적으로 부정할 수 있는 사람은 거의 없을 것이다. 스마트폰: PDA와 고기능 휴대폰의 특성을 모두 가지고 있는 기기로 정의할 것이다.

DMB2.0의 주요특징: 방송통신융합형 서비스의 시작

DMB2.0은 소위 Feature Phone(고기능 휴대폰)으로 분류되는 LG전자의 LG-SU420 단말기)에 최초로 적용되어 상용화되었다(2010년 4월 출시). DMB2.0은 지상파 DMB 6개 방송사업자와 SK텔레콤 컨소시엄이 2008년 7년 '양방향 데이터서비스를 위한 사업협력' 계약을 맺고 서비스를 준비해왔다. 2009년 8월 17일 첫 시험송출을 하였으며 기존의 지상파 DMB보다 진화된 다음과 같은 특징들을 가지고 있다.

기본적으로 'DMB2.0'이라는 이름으로 각 방송사의 서비스 채널을 통해 DMB Data 방송이 표준방식으로 송출될 뿐만 아니라, 수신기를 통해 Data 방송이 표출되는 시나리오를 정의하여(SKT의 단말기 유저인터페이스 규격으로 정의) 자연스럽게 고객이 Data 방송을 확인하고 양방향 서비스를 이용할 수 있는 실질적인 방법이 마련되었다. 양방향 Data 방송의 Back Channel 문제와 Link, Application 및 연동 시나리오가 처음으로 상용 DMB 수신기 환경에 구현되어 그동안 휴대폰 단말기에서 가능했던 대부분의 서비스가 DMB2.0을 통하여 연동될 수 있다. 당분간은 휴대폰 단말기의 모델에 따라 연동기능 등이 제한될 수 있지만 점차로 기능활용의 폭이 넓어질 것으로 예상된다.

DMB2.0은 방송통신융합 서비스의 시작을 알



리는 주요한 사례가 될 수 있을 것으로 기대되며 대표적으로 가능한 서비스 시나리오와 장점 등은 다음과 같다.

첫째, 방송 프로그램 관련 부가정보 및 독립형 정보를 동시에 볼 수 있다.

DMB2.0 단말기의 기본화면은 기존의 DMB Video 시청과 동시에 아래영역에서 현재 방송되고 있는 프로그램 관련 정보 또는 뉴스·증권·날씨·교통정보 등 독립적인 부가정보를 제공받을 수 있다.

둘째, 휴대폰의 무선인터넷 연동을 통해 상세 정보와 무선콘텐츠 서비스를 이용할 수 있다.

방송 중인 맷집소개 프로그램의 상세정보나 드라마 관련 사진·배경음악·별소리 다운로드 및 프로그램 다시보기 등의 휴대폰 콘텐츠 서비스와 자연스럽게 연동될 수 있다.

셋째, 다양한 방송이벤트와 시청자의 프로그램 참여가 가능해진다.

프로그램의 실시간 시청과 동시에 시청자 의견·이벤트·퀴즈응모·설문조사·ARS 참여 등 방송서비스 이벤트의 다양화 및 효과적인 시



청자 참여가 가능해진다.

넷째, DMB의 신규 수익모델 창출·광고 및 유료서비스의 기반을 마련하였다. DMB2.0 휴대폰은 기본적으로 수신제한시스템(Conditional Access System: CAS)을 탑재하고 있다. 각 방송사에서도 CAS 인프라가 구축되었으며 유료 부가서비스를 제공할 수 있는 기반이 마련된 것이다. 또한, Data 방송을 통한 양방향 모바일 광고 및 쿠폰광고·광고링크 등 새로운 수익원 창출 등 위한 다양한 고민과 시도가 준비되고 있다.

지상파 DMB 6개사가 참여하고 있는 '지상파 DMB 특별위원회'가 이동통신사업자와 양방향 서비스를 위한 사업협력을 지속적으로 추진하고 SK텔레콤과 DMB2.0 관련 사업협력 계약을 체결한 배경도 새로운 수익모델을 창출해야 한다는 절박감에서 비롯된 것이다.

DMB2.0 vs 스마트폰: 기대와 전망

서두에서 언급하였던 'Personal Device'의 경우, 제품의 매력도 뿐만 아니라 '콘텐츠 활용의 자유도 및 활용 가능한 콘텐츠의 매력도'도 매우 중요한 요소가 되었다. 대표적인 개인용 디바이스이며 콘텐츠 서비스 제공 플랫폼이었던 이동통신사업자의 휴대폰 단말기와 서비스는 제공방법과 콘텐츠 및 판매정책 등에서 거의 완벽한 폐쇄성을 유지하여 왔으나 애플의 iPhone을 시작으로 서비스의 개방을 거세게 요구받고 있다. 무선인터넷서비스 개방의 의미는 순수한 망개방 즉 면의 의미도 중요하지만 서비스 제공 및 사업 참여 장벽의 개방이 더욱 큰 의미이며(독립적 수익모델의 서비스 제공자 및 CP가 가능한 가의 문제) DMB2.0 서비스를 준비하고 있는 방송사 입장에서 보면 이러한 흐름은 분명한 기회가 될 것



이다. 개인용 디바이스의 콘텐츠 제공 서비스 측면에서 본다면 방송프로그램을 기반으로 서비스를 제공하고 있는 방송사의 콘텐츠는 프로그램의 인기여부와 연동되며 분명한 차별화의 기회를 가지고 있다. 여기에 방송사가 자신의 콘텐츠를 효과적으로 마케팅·연동·제공할 수 있는 방법(서비스 플랫폼) 등을 확보하고 수신기 보급이 지속적으로 증가한다면 기회의 크기는 좀 더 커질 수 있을 것이다.

DMB2.0 서비스 성공의 선순환 사이클은 다음과 같다.

첫째로 DMB2.0 수신기 보급이 지속적으로 확대되어야 한다. 초기에 이 과제는 이동통신사업자의 의지와 노력의 여부가 중요한 열쇠가 될 것이라는 판단이다.

둘째로 DMB2.0의 수신기 보급이 확대될 수 있도록 제공서비스가 최적화되어야 한다(제공시나리오·제공형식의 최적화 및 서비스 매력도·소비자 가치의 향상 등). 이 부분은 방송사업자가 해결해야 할 핵심적 과제이다.

마지막으로 빠른 시간 내에 수익모델을 발굴·구체화해서 성공사례를 확보해야 한다. 각 방송사가 서비스를 지속하고 발전시킬 수 있는 유일한 방법이기 때문이다.

Time Killing · Entertainment · 검색 · 정보형 서비스가 핵심인 Personal Device의 콘텐츠 서비스 시장에서 방송콘텐츠는 나름대로 적합한 상품이 될 수 있을 것이다 생각한다. 또한, 최적의 정답은 아니겠지만 스마트폰이 개인용 디바이스의 중심으로 등장하고 있으며, 새로운 수익모델 창출의 가능성을 제시하였고 Light Application(저비용으로 구매하고 소비적으로 신규 콘텐츠를 계속 구매하는 형태, 예를 들어 휴대폰 게임·별소리 등의 소비경향)이 DMB2.0 서비스의 진화에 기여할 것으로 기대한다.

“홈쇼핑 채널, 연번제로 끓어야”



중소기업 전용 홈쇼핑 채널 사용사업자(PP) 도입 방식에 대한 논란이 치열한 가운데 홈쇼핑 채널을 연번제로 끓어야 한다는 주장이 제기됐다.

지난 6일 오후 3시 경기도 과천 정보통신정책연구원(KISDI) 대강당에서 방송통신위원회(위원장 최시중, 이하 방통위) 주최로 열린 ‘중소기업 지원을 위한 홈쇼핑 채널 정책방안 공청회’에 참석한 백병성 한국소비자원 정책개발팀장은 “소비자 입장에서는 소비자들이 직접 필요할 때마다 찾아갈 수 있도록 가능한 홈쇼핑 채널이 끓어야 있는 것이 좋다”며 홈쇼핑 채널 연번제를 제안했다.

황선옥 소비자시민모임 상임이사 역시 이에 동의하며 “지상파 채널 사이에 자리 잡고 있는 현재의 채널편성 때문에 소비자들은 충동구매를하게 된다. 채널을 돌리다 무심코 구매를 하는 것이 아니라 소비자가 (필요할 경우에) 찾아가게끔 하는 정책이 필요하다”고 강조했다.

소비자단체에서 주장하는 ‘홈쇼핑 채널 연번제’는 현재 지상파 채널 사이사이에 배치되어 있는 기존의 홈쇼핑 채널(ch.6 GS, ch.8 CJ, ch.10 현대, ch.12 롯데, ch.14 농수산)과 신규 승인될 중소기업 전용 홈쇼핑 채널을 일련의 번호대로 끓어 배치하는 것을 말한다.

하지만 일각에서는 이를 두고 방통위가 중소기업의 판로를 확장한다는 명목으로 중소기업

자들 역시 기존 홈쇼핑 채널도 많다는 의견이 다수”라며 기존 홈쇼핑 업체들을 최대한 활용하는 방안도 생각해봐야 한다고 지적했다.

이에 황선옥 소비자시민모임 상임이사는 “기존 홈쇼핑 채널이 5곳이나 있지만 중소기업들은 여전히 불공정 피해를 입고 있다”며 경쟁력 있는 중소기업들의 판로 개척을 위해서는 중소기업 전용 홈쇼핑 채널이 꼭 필요하다고 반박했다.

이날 참석자들은 대체적으로 중소기업 및 공공적 성격의 단체가 최대주주인 경우에만 신청자격을 부여해야 한다고 주장했다.

이병권 중소기업청 과장은 “심사 단계에서부터 최대주주, 대주주들이 지분을 처분할 가능성이 없는 공적 기관들로 과반수 이상을 구성해 매각 및 공익적 운영을 한꺼번에 해결해야 한다”고 지적했다. 이는 과거 우리 홈쇼핑 사례와 같이 대기업에 넘어가는 등의 사태를 막기 위해 심사단계에서부터 소유권 구조를 점검해야 한다는 것이다.

김세종 중소기업연구원 선임 연구원 역시 “신규 사업자의 경우 지배구조가 중요한데 우리 홈쇼핑의 선례도 있는 만큼 사업권 매각 방지 차원에서 중소기업 대표 기관 또는 단체가 참여하고 공공기관의 재무보장을 통해 안정성을 확보하는 것이 바람직하다”고 덧붙였다.

김윤대 온라인쇼핑협회 사무국장도 “민간기업이 참여하면 설립취지가 훼손되고, 중소기업 육성 지원이라는 정책목표가 상실될 수도 있다”며 “대주주 지분변경 금지에 대한 엄격한 이전 방지 장치가 필요하다”고 말했다.

방통위는 12월 중으로 중소기업 지원을 위한 홈쇼핑 채널 정책방안을 확정하고 신규 사업자 사업공고를 낸 뒤, 내년 2월 중으로 사업자를 선정할 계획이다.

전용 홈쇼핑 채널을 도입하면서 기존의 홈쇼핑 채널을 연번제로 끓고, 일명 황금채널 대역으로 불리는 기존 홈쇼핑 채널 대역을 종합편성 채널사용사업자(PP)에게 주려는 것 아니냐는 의혹을 제기하고 있다.

또한, 기존 홈쇼핑 사업자 사이에서도 견해가 엇갈리고 있어 논란은 더욱 침체화될 전망이다. 한 홈쇼핑 관계자는 “현재 채널 번호가 좋은 사업자들은 채널 연번제에 불만의 목소리를 내고 있지만, 채널 번호가 별로 좋지 않은 사업자들은 오히려 잘됐다는 입장도 있다”며 전반적으로는 부정적인 입장이지만 긍정적 태도를 보이는 곳도 있다고 전했다.

중소기업 전용 홈쇼핑 채널 1개 … 최대주주는 공공단체여야

이날 공청회에서는 중소기업 전용 홈쇼핑 채널은 1개로 도입하고, 소유권은 중소기업 및 공공 성격의 단체로 제한해야 한다는 의견이 우세했다.

김세종 중소기업연구원 선임 연구원은 “대기업 하청구조를 극복하기 위해선 중소기업들이 독립적으로 성장해야 하는데 이를 위해선 반드시 중소기업 전용 채널이 필요하다”며 “우선 1개 채널로 시작해서 정착하는 것이 우선”이라고 주장했다.

하지만 홍명호 한국케이블TV 방송협회 정책국장은 “홈쇼핑 채널은 이미 포화상태다. 시청

국장도 “민간기업이 참여하면 설립취지가 훼손되고, 중소기업 육성 지원이라는 정책목표가 상실될 수도 있다”며 “대주주 지분변경 금지에 대한 엄격한 이전 방지 장치가 필요하다”고 말했다.

방통위는 12월 중으로 중소기업 지원을 위한 홈쇼핑 채널 정책방안을 확정하고 신규 사업자 사업공고를 낸 뒤, 내년 2월 중으로 사업자를 선정할 계획이다.

오는 21일부터 OHTV 정합실험 실시

한국방송협회(회장 김인규)는 KBS, MBC, SBS, EBS, 차세대방송 표준포럼과 공동으로 오는 21일 오후 2시 서울 목동 방송회관 3층 회견장에서 ‘OHTV 공동추진 기념행사’를 진행한다. 방송통신위원회, 삼성전자, LG전자 후원으로 열리는 이번 행사는 지상파 방송사 내부에서 가전사 수신기를 통해 시연 형태로 실험이 진행될 계획이다. KBS에서는 본관과 신관로비에 2대의 OHTV 프로토타입 수신기를 설치하고 OHTV 서비스를 전시할 예정이며, TV가이드, 열린마당, 생활정보, TV보관함, 검색 및 추

OHTV 서비스 표준을 바탕으로 개발된 OHTV 플랫폼, 프로토타입 수신기를 이용해 OHTV 정합실험을 실시할 예정이다.

일주일간의 정합실험 기간 중 기념행사를 제외한 기간에는 각 지상파 방송사 내부에서 가전사 수신기를 통해 시연 형태로 실험이 진행될 계획이다. KBS에서는 본관과 신관로비에 2대의 OHTV 프로토타입 수신기를 설치하고 OHTV 서비스를 전시할 예정이며, TV가이드, 열린마당, 생활정보, TV보관함, 검색 및 추



천 서비스 모델 등이 전시될 예정이다.

권태훈 KBS 기술연구소 차장은 “이번 OHTV 정합실험을 통해 OHTV 표준에 따른 송수신 정합을 진행할 것이며 그 결과를 바탕으로 표준 내용을 보완하는 계기가 될 것”이라고 강조했다.

OHTV 공동추진 기념행사

| 구분 | 시간 | 내용 | 비고 |
|-----|-------------|------------------------------------|---------------|
| 제1부 | 등록/대기 | 참관객 현장등록 | 방명록 작성 |
| | 소개 | 내빈 소개 | |
| | 기념사/축사 | 기념사 | KBS 뉴미디어테크본부장 |
| | 14:15-14:20 | 축사 | 방통위 국장 |
| | 14:20-14:25 | | 가전사 사장 |
| | 14:25-14:30 | VIP 연단 착석 | |
| 제2부 | 14:30-14:40 | MOU 조인식 및 기념촬영 | |
| | 14:40-15:10 | VIP 시연 참관 및 Coffee Break | |
| | 15:10-16:10 | 지상파 방송사의 스마트TV 대응 | SBS 김상진 차장 |
| 제3부 | 주제발표 | OHTV 개요와 전략 | KBS 이동준 차장 |
| | 16:10-16:30 | OHTV 표준화 | MBC 김승훈 차장 |
| | 16:30-17:30 | OHTV 서비스 | EBS 정재우 선임 |
| | | OHTV 수신기 | LG전자 김진필 수석 |
| | | OHTV 서비스를 위한 Adaptive Streaming 방식 | 삼성전자 권오훈책임 |

OHTV

TV와 인터넷을 결합한 OHTV(Open Hybrid TV)는 일반 TV 시청자를 대상으로 TV 시청 중에 온디맨드 콘텐츠와 관련 부가 정보를 제공하기 위한 플랫폼으로, IP VOD, Push VOD, 비디오 블루레이, Advanced EPG, 광고 등과 같은 서비스 모델로 구성된다.

OHTV서비스는 방송망에 기반한 웹서비스로 각 서비스 어플리케이션이 방송채널에 종속되는 채널한정형(channel bound) 서비스를 타겟으로 한다. 즉, 채널이 튜닝되면 서비스의 시작점이 되는 URL을 얻게 되고, 인터넷을 통해 URL에 해당되는 웹 어플리케이션을 가져오는 것이 OHTV 주요 진입 시나리오다. 이를 위해 MHP의 AIT를 이용한다. Packaged Web Application을 활용하면 HTML 뿐만 아니라 이미지 등의 연관 리소스까지 한꺼번에 전송되므로, 서버와의 인터랙션(interaction)을 최소화시키고 네트워크 연결이 안 되는 오프라인에도 서비스를 제공할 수 있다.

인터넷을 통해 동영상을 제공하는 IP VOD는 편의성 및 안정성을 고려하여 HTTP 1.1 프로토콜을 사용하며, 파일 전체를 보는 것 대신에 시간정보를 기반으로 중간부터 보거나 이어받기를 할 수 있다. 또한 서버에 VOD를 요청하고 수신기에 저장된 콘텐츠를 관리하기 위해 OIP(Open IPTV Forum)의 CAD와 미디어다운로드 방식을 확장하여 사용한다.

방송망을 통해 동영상을 전송하는 Push VOD는 NRT 프로토콜을 사용하고, 전송된 콘텐츠를 관리하고 재생하기 위해 CAD와 미디어다운로드 방식과 연계가 된다.

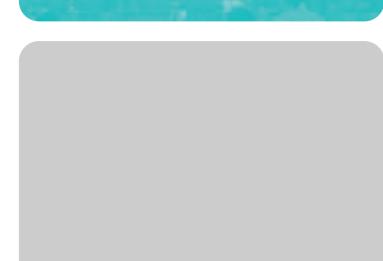
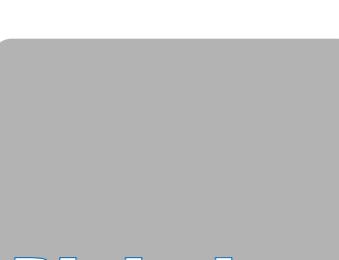
비디오 블루레이는 편서비스를 위한 기술표준으로서, 영상내의 특정 장면을 저장했다가 그 장면부터 다시 볼 수 있도록 한다. 비디오 블루레이 메타데이터에는 마크된 시점과 이미지, 콘텐츠

| | |
|-----------------------|---|
| Advanced EPG | ◆ 방송망 및 인터넷을 통해 다양한 멀티미디어 형태로 프로그램 정보 전송 ◆ 프로그램 담색 및 지난화자 다시보기 요청 등의 기능 제공 |
| Push VOD | ◆ 방송망을 통해 동영상 콘텐츠 전송 ◆ 시청자 선호도에 따른 선택적 저장 및 재생 |
| IP VOD | ◆ 인터넷을 통해 동영상 콘텐츠 전송(즉시재생 또는 저장) ◆ 검색, 추적, 연관정보 제공 등의 기능 제공 |
| Video Bookmark | ◆ 인터넷을 통해 콘텐츠 주요장면 제공 ◆ 비디오 북마크 정보 생성 및 공유 등의 기능 제공 |
| 광고 | ◆ 동영상 전/후/중간 광고 및 오버레이 광고 등 제공 ◆ 연관 광고 및 타겟 광고 등 제공 |

ID, 태그, 연관 정보 등이 포함된다. 이 데이터를 이용해 사용자가 영상 콘텐츠 내에 마크한 장면을 신속히 검색할 수 있고, 다른 수신기에서도 같은 자정부터 재생할 수 있다.

Advanced EPG는 프로그램 안내뿐만 아니라 프로그램 상세정보를 바탕으로 VOD, PVR 서비스를 제공할 수 있다. 또한 프로그램의 장르, 시놉시스, 이미지, 배경음악, 예고편 등의 다양한 부가 데이터 서비스도 제공할 수 있다.

광고는 본 동영상과의 연결정보 메타데이터를 이용하여 프리를 광고, 중간 광고 등이 가능하며 방송 내용과 연관된 연관 광고 가능하다. 수신기 식별 정보를 이용하면 광고를 사용자에게 맞게 노출시키는 맞춤형 광고도 가능하다.



· 30,000원
· 주문 : kobeta@kobeta.com
· 문의 : 커뮤니케이션부스
02-3700-1275
한국방송기술인연합회
02-3219-5635

디지털방송기술 총람 2008



**디지털
방송기술
총람
저자**

이창형
KBS 예능기술팀 차장

박성규
SBS NQC부장, 정보통신기술사

김상철
MBC 중계기술국 차장

박창목
KBS 디지털인프라팀 차장

김영석
MBC 모바일기술부 차장

- Chapter 1 디지털방송 개요
- 1.1 디지털 방송 기초기술
- 1.2 디지털 방송 기초기술
- 1.3 디지털 TV
- Chapter 2 디지털방송 전송방식
- 2.1 ATSC 전송방식
- 2.2 DVB-T 방송방식
- 2.3 ISDB-T 전송방식
- 2.4 DMB-T/H 전송방식(중국방식)
- Chapter 3 위성방송 및 송출방식
- 3.1 위성 중계
- 3.2 통신위성
- 3.3 지역위성

- 3.4 무궁화 위성
- 3.5 디지털 위성방송
- 3.6 위성아동중계 SNG
- 3.7 DVB-S2
- 3.8 위성 DMB
- Chapter 4 이동수신방송 전송방식
- 4.1 지상파 DMB(T-DMB)
- 4.2 위성 DMB(DMB)
- 4.3 DVB-H
- 4.4 MediaFLO
- 4.5 ONE SEG Mobile
- 4.6 HSDPA (MBMS)
- 4.7 WiBro

- Chapter 5 디지털디리디오 전송방식
- 5.1 디지털디리디오의 출현과 동향
- 5.2 Analog 라디오 방송방식 비교
- 5.3 디지털디리디오 전송방식
- Chapter 6 디지털방송 방식 비교
- 6.1 ACAP
- 6.2 OCAP
- 6.3 DVB-MHP
- Chapter 7 HD중계 전송 기술
- 7.1 HD중계 방송
- 7.2 중계방송의 구분
- 7.3 중계 전송방
- 7.4 비밀축 통합 광전송방식

- 7.5 SNG 전송방
- 7.6 방송용 전송회선
- 7.7 대형행사 중계 현장 전송망
- Chapter 8 DTV 응용서비스
- 8.1 MMS/Multi Mode Service
- 8.2 IDTT
- 8.3 SDDS
- Chapter 9 HDTV 영상 제작기술
- 9.1 HDTV 기술적 특징
- 9.2 HDTV 영상 제작 기술
- 9.3 HD 영상 제작 기법
- 9.4 DVE 제작 기술
- 부록 HD 방송 포맷 방송기술

인터뷰

YTN 기술국 종계부 차장 권혁근

위험수당? 반창고 하나면 족합니다



연평도 폭격, 1보를 접하고...

저는 그때 부산에서 대입설명회를 중계하고 있었는데, 처음엔 오보인 줄 알고 제 귀를 의심했어요. 국민들이 다 그렇지 않았을까요? 연평도는 네 번째 출장이어서 NLL에 포가 떨어진 건 수차례 봤지만 북한이 우리 땅에 직접 폭격을 한다는 건 상상하기 힘들었죠. 혹시나 해서 DMB를 보니 속보가 이미 나가고 있더라고요. 데스크가 곧바로 연평도 진입을 타진했지만 배편이 재개된 25일 아침에야 모든 방송사가 다같이 들어갔습니다.

기박했던 현장상황

제가 전시를 쭉여본 것이 아니어서 그런 상황은 처음 본 거였어요. 화재가 난 곳이라면 폭격은 남았을 텐데 폭격조차 사라진 건물들도 여럿 있었죠. 그런 현장에서 Live를 했어요. 한미연합훈련이 열린 28일부터는 북측해안이 잘 보이는 곳으로 옮겨서 북측동향을 중계하기도 했죠. 한번은 중계 중인데 공습경보 사이렌이 울리면서, 모두 대피하라더군요. 곧이어 북측에서 포성이 들렸어요. 우리 팀은 설마 또 공격하겠나 싶어서 계속 중계를 했는데, 다 마치고 나와 보니 다른 중계팀들은 모두 대피한 상황이더군요.

중계팀의 영원한 숙제, 중계링크 확보

최근에는 SNG 중계가 흔하지만 비용이 많이 들고 시간이 지연되는 문제가 있기 때문에 YTN은 Microwave를 주로 사용해요. 천안함 침몰사건 당시에는 Analog Microwave를 사용했는데 밀을 때 해수면 반사파 때문에 심한 간섭이 생겨서 애로가 커요. 하지만 마침 지난 10월 말에 중계시스템을 Digital Microwave로 변경하면서 디중개리어와 에러정정코드를 사용할 수 있게 됐습니다. 그래서 이번 연평도 사태에서는 필드테스트를 겸해서 Digital Microwave 시스템을 사용했는데 한층 더 깔끔한 중계가 됐다고 평가하고 있어요.

'천안함 침몰사건' 때는...

함수를 들어 올리는 날, 가장 좋은 화각이 확보되는 곳으로 활용 포인트를 이동했어요. 중계용 스텐더드 카메라랑 트라이포드를 메고 절벽을 4~50m를 기여서... 스텐더드 카메라를 중계차 옆에 배치하고 있었던 타사 팀들은 아마 속으로 '저 미친놈들'이라고 말했겠죠. 옮기다가 저는 귀가 찢어지고, 한분은 발목 부러졌어요. 대신 화면은 확실하게 잡아냈죠. YTN 중계부가 그래요. 적은 인원이면서도 타사에 뒤질 수 없기 때문에 이상적인 위치에서 이상적인 화면을 잡기 위해서 물불을 안 가리죠. 타사들이 '참 징글맞다'고 들 해요.

YTN 중계팀은 특공대?

이번 취재에는 25명 내외로 취재진이 꾸려졌는데, 중계기술부는 카메라까지 포함해서 5명이었어요. 평소에도 타사에 비하면 무척 적은 인원으로 콤팩트하게 운영하는데, 뉴스 프로그램이 매 시간 있는 걸 감안하면 우리 중계팀의 활약은 보통 이상이죠. 현장에 나가는 나이에도 마지막 선이 없어요. 우리 중계팀이 총 29명인데, 부장 빼고 다 현장 뛴다고 보면 되고, 가끔은 사람 없으면 부장도 나간답니다.

중계팀의 매력

중계팀은 보통 한번 자리를 잡으면 사건이 끝날 때까지 계속 운영해요. 그러다보니 현장 노하우가 많이 쌓이죠. YTN은 10년 이상 어려움을 헤치고 이 정도 수준까지 온거예요. 현장에서 보통은 예닐곱 명 이상이서 하는 일들도 바쁠 때면 두 명으로도 네 일 내일 가리지 않고 모두 해내죠. 그러나 보니 어느 팀보다 동료애도 진합니다. 거기다 사건사고의 현장을 직접 목격하기 때문에 당사자들의 회로에 락을 함께 느끼게 되죠. 감정이 북받쳐 올라 함께 슬퍼하고 걱정하기도 합니다. 이런 감정들을 느끼며 일할 수 있다는 게 가장 큰 매력이죠.

기술인이 사는 법

SBS 남산송신소 허필우

다둥이 가정의 행복

이른 아침! 두 개의 휴대폰이 동시에 하루의 시작을 알립니다. 아직 잠에서 떨 깨 아이들은 눈조차 뜨지 못하고 이리 뭉글 저리 뭉글, 엄마와 한바탕 소동을 벌입니다. 맞벌이 가정이라면 다른 집도 다 정신 없이 바쁜 아침 시간이겠지만, 3,5,7살의 삼남매를 어린이집과 유치원에 등원시켜야 하는 우리 집은 아침마다 전쟁터를 빙불게 합니다.

결혼한 지 5년 만에 세 아이의 아빠가 되었습니다. 초등학교 시절 '선녀와 나무꾼'을 읽고 "난 커서 결혼하면 반드시 3명을 낳을 거야" 하며 장난처럼 얘기했는데 바로 현실이 되어 벌었습니다. 첫째 아이가 태어났을 때의 기쁨과 탯줄을 자르는 순간의 감동은 아직도 생생합니다. 격년으로 둘째가 태어났고, 다시 2년 후에 막내가 태어났을 때는 회사에서 근무 중 연락을 받고 바로 병원으로 갔지만 아내 혼자 아이를 낳은 후였습니다. 얼마나 미안하고 고마웠는지 모릅니다. 이렇게 다둥이 아빠로서의 내 삶도 시작되었습니다.



습니다. 그동안 아이들과 함께 하며 힘들었던 일들이 한 순간에 기쁨으로 바뀌는 순간이었습니다.

어제 아내의 권유로 우리 가족이 처음으로 김장을 하였습니다. 아이들 때문에 쉽지 않을 것이라고 생각했는데 첫째가 즐겁게 양념을 저어주고 둘째와 막내가 경쟁하듯이 토막난 배추를 날라주며 어설픈 김장을 치는 아이들의 도움으로 훌륭하게 마무리가 되었습니다. 그래서 매년 김장을 우리 가족행사로 열기로 아이들과 약속하였습니다.

내일이면 대학원 졸업논문 초판이 인쇄되어 나옵니다. 2년 반 전, 막내가 태어날 무렵 대학원 진학을 하면서 '회사와 가정 생활, 학업을 모두 병행할 수 있을까'하고 걱정도 많이 했지만 회사와 아내, 그리고 세 아이들의 든든한 지원 아래 어느덧 졸업을 앞두고 있습니다.

요즘 주변에서 다둥이 가정을 보는 시각은 걱정 반 칭찬 반입니다. 물론 아이들이 아직 어리고 맞벌이를 하기 때문에 힘든 점도 있지만 아무 탈 없이

잘 성장하는 세 아이들을 보면 오히려 힘이 나고 더 열심히 살아야겠다는 생각을 합니다.

이번 주에 우리부부의 결혼기념일이 있습니다. 그동안 졸업논문 때문에 가정에 시간을 내지 못했는데 모처럼 봄위기 있는 곳에 가서 즐거운 시간을 보내려 합니다. 방송기술인 중에도 다둥이 가정이 많이 있으리라 생각합니다. 우리 방송기술인 다둥이 가족 모두 어느 곳에서나 우뚝 설 수 있도록 파이팅 합시다. 파이팅!!!



디지털 방송기술의 길잡이

BROADCASTING & TECHNOLOGY

당신을 귀중한 회원으로 모십니다

한국방송기술인연합회 회원 혜택

- '방송과 기술' 정기 구독(연 12권)
- 각종 기술세미나 및 기술도서 안내문 발송
- KOBA(국제방송장비, 음향기기전)전시회 무료 입장권 및 안내 자료 발송
- 기타 본 연합회가 주최하는 행사에 초대

회원 가입방법

- 1년간 8만원 / 6개월 5만원
- 계좌 : 씨티은행 187-00275-245 (주)월간 방송과기술(예금주)
- 전화 : 3219-5635 팩스 : 2647-6813
- 위의 계좌번호로 무통장 입금 후 전화나 팩스로 알려주십시오.



강희종 칼럼

비껴갈 수 없는 망중립성 논쟁

국내외적으로 망중립성(Net neutrality)처럼 오랜 기간 동안 논쟁을 거듭하고 있는 이슈도 없을 것이다. 망중립성은 그만 큼 경제적, 정치적, 기술적, 문화적 이해 관계가 복잡하게 얹혀있는 쟁점으로 해법이 쉽지 않다. 정부 입장에서는 망중립 성명을 뜨거운 감자로 둘 것이다. 이를 만큼 골치 아픈 망중립성 이슈를 나서서 해결하겠다는 이도 별로 없다.

그런데 최근의 상황들은 우리나라에서도 더 이상 망중립성 정책을 차일피일 미룰 수 없게 만들고 있다. 모비일인터넷 전화(mVoIP), 스마트TV 등 새로운 서비스가 잇달아 등장하면서 망중립성 쟁점이 자연스럽게 떠오르고 있기 때문이다.

망중립성 원칙이란 '네트워크는 중립적이어야 한다'는 간단 명료한 명제에서 시작한다. 네트워크란 곧 KT, SK브로드밴드와 같은 인터넷서비스사업자(ISP)를 중립적으로 표현한 말이다. 망중립성을 풀어서 설명하면 초고속인터넷 사업자들이 인터넷상에 흐르는 모든 데이터를 차별하지 말아야 한다는 것을 말한다. 망중립성 원칙은 매우 당연한 것처럼 보인다. 처음에 망중립성 원칙은 어떠한 이유에서도 지켜야 하는 명제로 여겨졌다. 하지만 인터넷 발달하면서 뜻하지 않는 일들이 발생하면서 하나님 예외가 생겨나기 시작했다.

가장 대표적인 것이 P2P다. 매출에 아무런 도움을 주지 않으면서 대용량 트래픽을 발생시키는 P2P는 초고속인터넷 사업자들에게는 여간 신경쓰이는 존재가 아니다. 더욱이 P2P로 인해 선의의 피해를 보는 이용자들도 나타났다. 그래서 ISP들은 '대다수 인터넷 사용자의 안락한 이용 환경을 위해서'라는 명분으로 P2P 서비스를 차단하는 조치를 취하게 됐다.

망중립성 원칙은 인터넷전화(VoIP)가 등장하면서부터는 조금 다른 이유로 지켜지지 않고 있다. 인터넷전화 서비스를 위한 트래픽은 매우 적기 때문에 제어할 명분이 부족하다. 그래서 등장한 것이 네트워크 투자 인센티브의 개념이다. 인터

넷전화 서비스는 전통적인 통신 사업자의 매출을 상당부분 잡식하고 있다. 아무 대가도 없이 ISP의 망을 이용하면서 ISP의 매출을 끌어는 서비스를 하고 있는 셈이다. 그래서 통신 사업자들은 VoIP업체들을 '무임승차'라고 비난하기 시작했다. 또, 무임승차를 그대로 방지하면 ISP들이 네트워크를 투자할 이유가 없다고 강조했다. 여러 가지 이유로 통신사업자들의 막대한 투자를 이끌어내야 하는 정부 입장에서는 ISP들의 이 같은 주장을 모른 척 할 수가 없었다. 정부는 ISP들이 VoIP 트래픽을 차단하는 것에 대해서는 용인할 수밖에 없게 됐다. 아니면 VoIP업체들이 정당하게 서비스를 하기 위해서는 통신 사업자들에게 망 이용대가를 지불해야 했다.

일명 '스마트TV'라는 서비스는 통신 사업자들에게는 죄악의 조합이다. 스마트TV는 엄청난 트래픽을 유발시킬 뿐만 아니라 자신들의 매출에까지 영향을 줄 것이기 때문이다. 전세계적으로 방송통신 신融合 시대를 맞아 통신사업자들은 IPTV 서비스를 시작했다. 우리나라로 예외는 아니어서 KT, SK브로드밴드, LG유플러스 등 대표적인 ISP 사업자들이 모두 IPTV 서비스를 제공하고 있다. 그런데 스마트TV는 바로 IPTV와 유사하거나 보다 발전된 개념으로 ISP들이 반길리 만무하다. 요즘 들어 통신사업자들은 스마트TV가 등장하면 당연히 망 이용대가를 지불해야 한다고 공공연하게 말하고 있다.

어찌보면 망중립성 원칙은 대중들에 의해 공론화된 후 정부에 의해 그 정책이 수립되기도 전에 이미 은연중에 우리 사회에 정착되고 있는 듯하다. 그 일례로 얼마전 있었던 KT의 모바일 인터넷전화(mVoIP) 차단 사례에서 찾을 수 있다. KT는 지난 12월 6일부터 mVoIP를 제한적으로 허용했다. 월 5만5000원 이상 요금제를 사용하는 고객들은 일정 용량 안에서 모바일 인터넷전화를 사용할 수 있도록 한 것이다. 대신, 4만5000원 이하 고객들은 모바일 인터넷전화를 차단한

다고 했다. 이 발표가 나가자 KT의 아이폰 사용자들이 크게 반발하기 시작했다. 마침 아이폰 사용자끼리 무료로 인터넷 전화를 사용할 수 있는 바이버 애플리케이션이 큰 인기를 끌고 있던 때였다. KT의 발표대로라면 4만5000원 요금제 고객들은 바이버를 비롯해 스카이프, 수다폰 등 mVoIP 애플리케이션을 이용할 수 없는 것이다. 아이폰 사용자들은 이에 반발해 다음 아고라 게시판에 정원 글을 게시했고 순식간에 수천명이 여기에 서명했다. 이들은 "공정하게 요금을 지불한 데이터 용량 하에서 무엇을 사용하든 간에 KT가 이를 차단할 근거는 없다"고 주장하고 있다. 이에 대해 KT는 "바이버와 같은 프로그램은 무임승차"라고 차단 이유를 밝혔다. 규제 기관인 방송통신위원회는 "시장에 맡긴다"는 이유를 들며 KT의 편을 들었다.

스마트폰 보급으로 네트워크의 중요성이 그 어느 때보다도 커지고 있다. 그래서인지 통신사업자들은 네트워크 투자에 대해 민감하게 반응하고 있다. 이석채 KT 회장은 "네트워크 투자에 대한 인센티브가 확실히 보장되어야 한다"고 연일 목소리를 높이고 있다. 이 역시 일련의 당연한 얘기다. 하지만 '네트워크 투자 인센티브 보장'의 주장도 면밀히 따지고 보면 '네트워크는 중립적이어야 한다'는 명제처럼 여러 가지 논쟁거리를 남길 것이다. 이참에 정부는 망중립성 정책을 차일피일 미룰 것이 아니라 본격적인 공론화 과정을 거쳐 시장이 참고할 만한 가이드라인을 만들 때이다.

강희종
디지털타임스 기자

필자는 미디어법과 관련한 권한쟁의 사건에 두 번 모두 관여했다. 돌이켜보면 미디어법 사건은 비상식과의 싸움이었고, 현재의 결정은 언제나 평범한 상식을 벗어나 충격과 실망, 분노와 개인을 초래하게 했다. 불복의 여지가 없는 두 사건을 다시금 돌이켜 보는 것은 썩 유쾌하지 않은 일이다. 그러나 두 사건의 의미나 비중이 결코 간단치 않기에 필자의 개인적인 견해라도 짧은 기록으로나마 남겨야겠다는 생각으로 이 글을 쓴다.

먼저 1차 결정을 보자. 김형오 국회의장의 직무를 대행한 이윤성 부의장은 2009.7.22. 국회 본회의에서 미디어법을 강행처리하면서, 헌법과 국회법이 정한 적법절차와 다수결의 원칙을 위반했다. 무권투표, 대리투표가 횡행했고, 법안처리를 위해 필수적인 절차인 질의·토론이 생략되었으며, 정족수 미달로 부결된 법안을 즉시 다시 표결에 부쳐가 결처리했다. 현재는 이에 대해 위헌·위법이라고 명시하면서 야당의원들의 법률안 심의·표결권이 침해되었음을 확인하였다. 그러나 가결선포된 법률안의 무효를 확인해달라는 청구에 대해서는 국회의 자율권 등을 이유로 기각했다. 이러한 현재 결정은 '위법이나 유효하다'라는 논리로 받아들여졌고 '솔은 마셨지만 음주운전은 아니다'라는 패러디로 상징되는 비난과 조롱의 대상이 되었다.

필자도 책상을 치며 한탄하고 실의에 빠진 채로 며칠을 지냈다. 그런데 며칠 후 1차 청구를 함께 대리했던 박재승 변호사님이 "현재 결정의 의미는 미디어법이 유효하다는 것이 아니다. 권한침해

를 확인한 이상, 그 결정의 기속력에 따라 국회의장은 미디어법의 위헌·위법성을 제거할 법적 의무가 있다. 따라서 그 의무를 이행하지 않는 부작위는 다시 야당의원들의 권한을 침해하는 것이다"라고 주장했다. 이에 대해 국회의장은 "현재가 지난 결정에서 무효확인 청구를 기각한 이상, 그 결정의 기속력에 따라 미디어법은 유효하게 확정되었다"고 주장했다. 국회의장은 ▲ 1차 결정에서 권한침해를 확인한 것은 장래에 국회에서 법안을 처리함에 있어 같은 하자를 반복하지 말라는 선언적 의미밖에 없고, ▲ 청구인들은 국회의장의 자위의무가 무엇인지 구체적으로 특정하지도 못하고 있고, ▲ 국회의장에게는 이미 가결선포되어 유효하게 시행중인 법을 무효화할 권한도 없고, ▲ 2차 청구를 인용하게 되면 국회의 자율권이 침해된다고 했다. 우리는 ▲ 현재가 권한침해를 확인했음에도 불구하고, 그러한 결정이 선언적 효력 밖에 없다면 현재나 권한쟁의심판제도가 존재할 이유가 없고, ▲ 국회가 현재결정을 따르지 않아도 된다면 법치주의는 설 곳이 없고, ▲ 국회의장은 미디어법의 무효나 취소를 선언할 수도 있고, 가결선포된 미디어법을 재상정하여 표결에 부칠 수도 있고, 야당의원들이 제출한 미디어법 폐지안과 재개정안을 상정하여 표결에 부칠 수도 있으므로 다양한 방법 중 어느 하나를 자율적으로 선택할 재량과 권한이 있고, ▲ 국회의 자율권은 헌법과 법률이 정한 범위내에서만 인정되는 것이고, 2차 청구를 인용하더라도 현재가 국회의 상위기관이라는 의미가 아니라 헌법이 국회의 우위에 있다

소셜미디어와 주류미디어, 대결인가? 공존인가?

고재열
시사IN 문화팀장

이슈의 프레임을 소셜미디어가 결정한다는 것을 뜻한다. 얼마 전 신세계 정용진 부회장과 나우콤 문용식 사장이 트위터에서 '이마트 피자'에 대해서 논쟁을 벌였다. 그리고 한나절 뒤 이 내용은 언론에 기사화 되었다. 이 논쟁을 트위터로 접한 사람과 기사로 접한 사람의 차이는 한일 전 축구 경기를 라이브로 본 사람과 녹화방송으로 본 사람의 차이 정도로 말할 수 있을 것이다.

양적으로 방대하고 질적으로 우수하고 거기에 스피드 까지 빠른 소셜미디어, 마치 '넘사벽(넘을 수 없는 4차원의 벽)'처럼 보인다. 그렇다면 이런 소셜미디어의 발호는 주류미디어에게 위기일까? 기회일까? 이에 대한 판단이나 확신 없이 일단 소셜미디어 판에 뛰어들어 뛸고 있는 것으로 보이는데, 과연 어떤 결과가 기다리고 있을까?

너무 겁먹을 필요는 없다. 자가용 천만 명 시대를 돌파한 지 한참이지만 여전히 대중교통은 무사하다. 버스도 택시도 지하철도. 미디어도 비슷할 것이다. 비록 소셜미디어가 대중화 되었지만 기존 미디어의 역할은 줄어들 것 같지는 않다. 공존, 이것이 파워블로거와 파워트위터의 경험을 통해 내린 결론이다.

대신 주류미디어도 이제 소셜미디어의 몫을 인정해야 한다. 이제 조중동 편집국장만이 대한민국 이슈를, KBS·MBC·SBS 보도국장만이 대한민국 뉴스를 결정 하던 시대는 끝났다. 소셜미디어라는 '전국민 비상연락망'을 통해 전국민이 참여해 결정하는 '이슈의 대형마'가 등장했다. 마치 <슈퍼스타 K2>의 히트처럼.

소셜미디어는 떻지만 큰 것이 아니다. 소셜미디어 전에 온라인 이슈의 중심에는 다음 아고라가 있었다. 트위터는 아고라에 비해 질적으로도 개선되었다. 아고라는 반쪽이었다. 콸볼집회를 계기로 활성화되었기 때문에 정부 비판적인 담론이 주로 펼쳐졌다. 암도적이었다. 반면 트위터는 충분히 균형을 맞추고 있지는 못하지만 양쪽의 의견이 소통되고 있다.

중요한 것은 플레이어가 누구나 하는 것이다. 아고라나 블로그의 플레이어는 '마니아'였다. 해당분야에 관심이 많은 일반인이 주로 논쟁의 중심에 섰다. 주류미디어가 코리안시리즈였다면 이곳은 조기축구였다고 할 수 있다. 물론 이 조기축구회는 '미네르바'라는 걸출한 스타플레이어를 배출하기도 했지만 언더그라운드 2부리그 마이너리그 정도의 취급 밖에 받지 못했다. MB식으로 표현하자면 '내가 해봐서 안다'라고 할 수 있을까? '독설닷컴'이라는 블로그를 운영하면서 파워블로거 대접을 받아 봤지만 '이슈의 폐자부활전'에는 한계가 있었다. 일일 방문자 5~6만(월 방문자 150만~160만)명을 기록하기도 했지만 조중동이나 방송 3사에 비하면 소총수에 불과했다. 그냥 실력 좋은 저격수 정도였다고나 할까.

그런데 소셜미디어는 다르다. 정치인·경제인·기업·연예인·스포츠인·전문가 등 유명인이 대부분 들어와 있다. 비록 모양은 조기축구지만 그 안에 박지성, 박주영, 이정룡, 기성용이 뛰고 있는 것이다. 이것을 경기장이 허름하다고 해서 조기축구라고 치부할 수 있을까? 여기에 주류미디어에 종사하는 기자, PD, 아나운서의 대부분이 참전해 있는데?

더 중요한 것은 스피드다. 소셜미디어는 빠르다. 주류미디어가 감당할 수 없는 정도로 빠르다. 기사화를 위한 최소한의 검증 과정을 거치는 동안 소셜미디어에서는 이미 전파되어 버린다. 주류미디어 정규군은 소셜미디어 게릴라들을 속도전에서는 도저히 따라잡을 수 없다. 빠르다는 것은

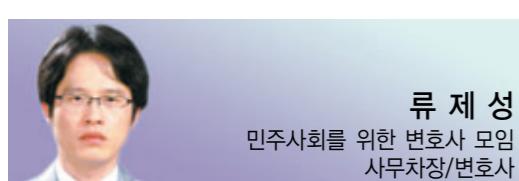
소셜미디어는 주류미디어에게 기회의 장이다. 이 이슈의 원형경기장에서 모두 평등하게 창 하나 방패 하나 들고 싸우는 것이다. 여기서 살아남는 이슈가 진짜 이슈다. 그리고 여기서 전하는 뉴스가 진짜 뉴스다. 겁 내지 말고 소셜미디어의 바다에 뛰어들어라. 진짜 진검승부는 이제부터다.

그렇다면 주류미디어는 소셜미디어와 어떻게 공존할 것인가? 역설적으로 소셜미디어의 활성화는 흡족된 주류미디어에 역할을 부여한다. 트위터에서 확인되지 않은 정보가 유통될 때 '종결자'는 보통 주류미디어의 기사가 된다. 정확하고 공정한 보도로 정보를 얻는 언론사라면 소셜미디어는 기회의 장이다. 이 거대한 전국민 비상연락망에 무임승차할 수 있기 때문이다.

2000년대 이후 성공한 미디어 모형은 두 가지다. 포털 사이트에 산소호흡기를 대고 있는 인터넷언론사와 인해 전술로 살포하는 지하철 무기지다. 두 미디어 모형이 저널리즘의 발전에 기여했는가? 과문한 뒷인지 모르겠지만 어떤 저널리즘 연구결과에서도 두 모형이 저널리즘 분류를 정화시켰다는 이유를 듣지 못했다.

소셜미디어는 주류미디어에게 기회의 장이다. 이 이슈의 원형경기장에서 모두 평등하게 창 하나 방패 하나 들고 싸우는 것이다. 여기서 살아남는 이슈가 진짜 이슈다. 그리고 여기서 전하는 뉴스가 진짜 뉴스다. 겁 내지 말고 소셜미디어의 바다에 뛰어들어라. 진짜 진검승부는 이제부터다.

미디어법 권한쟁의 현재결정의 의미

류제성
민주사회를 위한 변호사 모임
사무차장/변호사

필자는 미디어법과 관련한 권한쟁의 사건에 두 번 모두 관여했다. 돌이켜보면 미디어법 사건은 비상식과의 싸움이었고, 현재의 결정은 언제나 평범한 상식을 벗어나 충격과 실망, 분노와 개인을 초래하게 했다. 불복의 여지가 없는 두 사건을 다시금 돌이켜 보는 것은 썩 유쾌하지 않은 일이다. 그러나 두 사건의 의미나 비중이 결코 간단치 않기에 필자의 개인적인 견해라도 짧은 기록으로나마 남겨야겠다는 생각으로 이 글을 쓴다.

먼저 1차 결정을 보자. 김형오 국회의장의 직무를 대행한 이윤성 부의장은 2009.7.22. 국회 본회의에서 미디어법을 강행처리하면서, 헌법과 국회법이 정한 적법절차와 다수결의 원칙을 위반했다. 무권투표, 대리투표가 횡행했고, 법안처리를 위해 필수적인 절차인 질의·토론이 생략되었으며, 정족수 미달로 부결된 법안을 즉시 다시 표결에 부쳐가 결처리했다. 현재는 이에 대해 위헌·위법이라고 명시하면서 야당의원들의 법률안 심의·표결권이 침해되었음을 확인하였다. 그러나 가결선포된 법률안의 무효를 확인해달라는 청구에 대해서는 국회의 자율권 등을 이유로 기각했다. 이러한 현재 결정은 '위법이나 유효하다'라는 논리로 받아들여졌고 '솔은 마셨지만 음주운전은 아니다'라는 패러디로 상징되는 비난과 조롱의 대상이 되었다.

필자도 책상을 치며 한탄하고 실의에 빠진 채로 며칠을 지냈다. 그런데 며칠 후 1차 청구를 함께 대리했던 박재승 변호사님이 "현재 결정의 의미는 미디어법이 유효하다는 것이 아니다. 권한침해

를 확인한 이상, 그 결정의 기속력에 따라 국회의장은 미디어법의 위헌·위법성을 제거할 법적 의무가 있다. 따라서 그 의무를 이행하지 않는 부작위는 다시 야당의원들의 권한을 침해하는 것이다"라고 주장했다. 이에 대해 국회의장은 "현재가 지난 결정에서 무효확인 청구를 기각한 이상, 그 결정의 기속력에 따라 미디어법은 유효하게 확정되었다"고 주장했다. 국회의장은 ▲ 1차 결정에서 권한침해를 확인한 것은 장래에 국회에서 법안을 처리함에 있어 같은 하자를 반복하지 말라는 선언적 의미밖에 없고, ▲ 청구인들은 국회의장의 자위의무가 무엇인지 구체적으로 특정하지도 못하고 있고, ▲ 국회의장에게는 이미 가결선포되어 유효하게 시행중인 법을 무효화할 권한도 없고, ▲ 2차 청구를 인용하게 되면 국회의 자율권이 침해된다고 했다. 우리는 ▲ 현재가 권한침해를 확인했음에도 불구하고, 그러한 결정이 선언적 효력 밖에 없다면 현재나 권한쟁의심판제도가 존재할 이유가 없고, ▲ 국회가 현재결정을 따르지 않아도 된다면 법치주의는 설 곳이 없고, ▲ 국회의장은 미디어법의 무효나 취소를 선언할 수도 있고, 가결선포된 미디어법을 재상정하여 표결에 부칠 수도 있고, 야당의원들이 제출한 미디어법 폐지안과 재개정안을 상정하여 표결에 부칠 수도 있으므로 다양한 방법 중 어느 하나를 자율적으로 선택할 재량과 권리가 있고, ▲ 국회의 자율권은 헌법과 법률이 정한 범위내에서만 인정되는 것이고, 2차 청구를 인용하더라도 현재가 국회의 상위기관이라는 의미가 아니라 헌법이 국회의 우위에 있다

해야 한다고 맞섰다. 과연 누구의 주장이 옳은가. 상식적인 판단력을 가진 사람이라면 그렇게 어려운 문제가 아닐 것이다.

그러나 현재는 2차 청구를 기각했다. 1차 결정에서는 그 많은 위헌·위법성에도 불구하고 무효가 아니라고는 못할 것이라는 예상을 깨더니, 2차 결정에서는 잘못된 1차 결정을 스스로 시정하고 실추된 권위를 회복시킬 기회를 준 이상 다시 제 얼굴에 침뱉기를 하자는 못할 것이라는 예상을 깐 것이다. 4인의 재판관은 국회의장에게 현재결정에 따라 미디어법의 위헌·위법성을 제거할 법적 의무가 없다고 했다. 자기부정과 모순의 극치요, 달리 비판할 가치도 없다. 도대체 현재는 무엇하러 공개변론을 열고, 표결과정을 담은 동영상과 사진을 검증하고, 양측의 주장과 견토하여 장문의 결정문을 썼다는 말인가. 그 과정들이 모두 한바탕 '쇼'였고 현재 결정문은 단지 휴지조각에 불과하다는 것인가. 1인의 재판관은 국회의장에게 그려한 헌법적 의무는 있지만 청구취지가 국회의장에게 특정한 의무의 이행을 구하는 것이라면 현재 결정의 기속력의 범위를 벗어나 부당하고, 국회의장에게 헌법적 의무가 있음을 확인하는 것이라면 이는 1차 결정에서 이미 확인된 것으로 현재가 다시 확인할 필요성이 없다고 했다. 그러나 우리는 현재에게 국회의장의 의무를 특정해서 그 이행을 명해달라고 청구한 적이 없다. 그리고 1차 결정에 따라 국회의장에게 법적 의무가 있는지 자체가 논란이 되고 국회의장이 이를 명백히 부인하

고 있는 상황에서 1차 결정의 의미를 분명하게 밝혀줄 필요성이 있었다. 청구취지를 교묘히 왜곡하고 지극히 형식적인 논리를 동원하여 헌법재판판으로서의 책임을 회피한 것이다.

현재의 결정은 비판받아 마땅하다. 그러나 보다 중요한 사실은 9인의 재판관 중 권한쟁의심판인 용정족수인 5인의 재판관이 1차 결정의 기속력에 따라 국회의장이 미디어법의 위헌·위법성을 제거할 헌법적 의무가 있다고 명시했다는 점이다. 따라서 국회는 거듭된 현재의 결정을 존중하여 미디어법 재논의에 즉각 착수해야 한다. 방송통신위원회 또한 현재 결정을 존중하여 위법한 미디어법에 의해 진행하고 있는 종편선정작업을 즉각 중단하여야 한다. 그것만이 국가기관의 권위와 신뢰를 회복하고 위헌적인 법률이 시행되는 불합리한 상황을 바로 잡아 법치주의를 회복할 수 있는 유일한 방법이다. 그러나 2차 결정에 대해 정부·여당과 일부 언론은 현재가 국회의장에게 그러한 의무가 없다고 결정했다며 의도적으로 왜곡하고 있다. 민주국가인 대한민국이 도무지 상식이 통하지 않는 후진국으로 전락하고 있다. 12월 7일 국회는 또다시 예산안을 날치기 처리했다

KOBA 2011

www.kobashow.com

■ KOBA 2011 전시품목

- 방송관련기기
- 음향관련기기
- IPTV, HD관련기기
- 영상편집, 제작관련기기
- 송출관련기기
- 통신, 네트워크관련기기
- 카메라 관련기기
- 디스플레이(HD, LED)
- 중계관련기기
- 송신관련장비
- 컨버터
- 전기 및 배터리 관련기기
- 무대장비, 케이블
- 조명, LED관련기기

21th KOREA INTERNATIONAL BROADCAST AUDIO & LIGHTING EQUIPMENT SHOW

제21회 국제방송·음향·조명기기전

2011. 6. 14 - 17 COEX



주최 : 한국이엔엑스, 한국방송기술인연합회

후원 (예정) : 지식경제부, 방송통신위원회, 서울특별시, KBS, MBC, SBS, EBS, 한국영상산업협회, 한국음향학회, 한국음향예술인협회, 한국전자통신연구원