

보도자료

2013. 1. 9(수) 배포 시점부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 전파기획관 전파방송관리과 정성환 과장(☎ 750-2250)
전파방송관리과 심주섭사무관(☎ 750-2254) subb2@kcc.go.kr
TTA 표준화본부 김수학 과장(☎ 031-724-0096) soohagi@tta.or.kr

세계최초 3DTV 국제표준 우리 기술로!

- ATSC(미국DTV표준위원회), 3DTV 방송표준 공표 -

방송통신위원회(위원장 이계철)는 1월 9일 새벽(美 현지시각 8일 정오) 우리나라가 독자적으로 개발한 고화질 3DTV 방송표준이 ATSC 국제표준으로 제정되어 공표되었다고 밝혔다.

※ ATSC(Advanced Television Systems Committee) : 미국 디지털방송 표준위원회

방통위의 주도로 개발된 고화질 3DTV 방송표준(2011.12.21, TTA 제정)은 2012년 1월 ATSC에 정식으로 제출되었으며, 기술개발을 주도한 ETRI와 국내 ATSC 멤버인 삼성, LG, SBS가 중심이 되어 우리 기술방식에 대한 적극적인 홍보와 표준화 회의에도 주도적으로 참여하는 등 국제표준 제정을 위해 노력해 왔다.

이번에 채택된 표준은 세계 최초로 지상파 방송 채널에서 3D방송을 송출할 수 있는 것으로, 일반 TV를 가진 가정에서는 2D로, 3DTV를 가진 가정에서는 2D와 3D를 선택하여 시청이 가능한 새로운 방식이다.

국내에서는 고화질 3D방송방식의 기술적 검증과 국민 인지도 제고를 위하여 지상파 4사 공동으로 2010년부터 2011년까지 고화질 3D 실험방송을 실시

하였고, 대구세계육상선수권대회와 런던올림픽 3D 생중계를 실시하였다. 또한, 2012년에는 전국에 걸쳐 고화질 3D 시범방송을 실시함으로써 본격적인 상용화 준비에 박차를 가하였다.

우리나라가 방송방식을 독자적으로 개발하여 국제표준으로 채택된 것은 이번이 처음이며, 국가 브랜드 위상을 높이는데 크게 기여하게 되었다. 또한 국내 제조사들은 우리가 개발한 국제표준에 맞춰 전세계에 판매할 수 있게 되었으며, 3D 방송 관련 장비업체의 해외 판로 확대로 국내 방송산업 성장에 기여할 수 있게 되었다.

※ 3DTV 시장 규모

국내	- (누적 판매량, '12.8월) 226만대 판매 추정(삼성 : 100만, LG : 126만) - (시장전망) '11년 1,783억원 → '15년 6,995억원으로 성장(ETRI)
세계	- (판매량) '11년 2,164만대 → '14년 1억대 돌파 전망(DisplaySearch) ※ '14년에는 판매되는 TV 중 약 37%가 3DTV가 될 것으로 추정 - (시장전망) '11년 21억 달러 → '15년 121억 달러로 성장(DisplaySearch)

방통위는 금번 국제표준 제정을 계기로 무선설비규칙 개정 등 제도적 개선을 올해 상반기 중으로 마무리하여 하반기에는 준비된 지상파 방송사부터 고화질 3D 방송 상용화를 추진할 계획이다.

또한, 고품질 3D 콘텐츠의 확대, 3D 시청 안전 보장 등을 통해 3D 미디어 산업이 활성화될 수 있도록 노력할 계획이다.

[붙임 1]

지상파 고화질 3D 방송 상용화 추진 방안

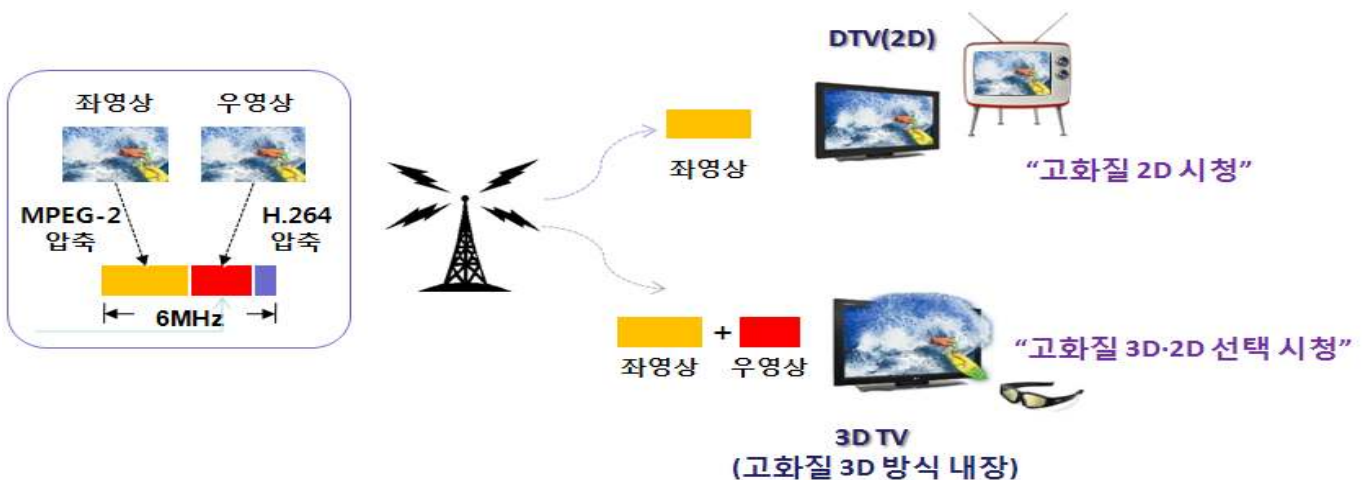
□ 개 요

- HD 이후 부상한 3D 미디어의 ①지상파 시범방송, ②국내 방송방식의 국제 표준화, ③시청환경 개선 등 3D 방송 상용화 추진을 통하여,
 - 국민 시청 선택권 확대 등 복지 향상, 신규 방송 시스템 및 장비 시장 창출, 지상파 방송 플랫폼 고도화 등 차세대 미디어 성장 도모

□ 고화질 3D 방송방식 설명

- 3DTV에서 동일 콘텐츠의 HD급 3D, 2D 시청이 모두 가능하며, 2DTV에서도 정상적인 2D 시청이 가능한 방송방식
 - '12.2월 이전 출시된 3DTV도 가전사의 수신 지원에 따라 정상적으로 고화질 3D 방식의 영상 시청 가능

※ 삼성 : SW 업그레이드, TV 보드교체(일부 PDP), LG : USB 동글 무상 보급



□ 그동안의 주요 추진내용

(1) 고화질 3D 실험방송

- 개발된 고화질 3D 방송 시스템 구축 및 별도 실험용 채널(CH.66)을 통한 방송 송출로 3D/2D 송·수신상태와 영상품질 등 기술적인 상용화 가능성 검증('10.11월~'11.12월)
- 아울러, 주요 국민 관심행사인 대구세계육상선수권 대회('11.8월~9월)와 런던올림픽('12.7월~8월) 3D 생중계를 추진, 방송사의 3D 생방송 운용 검증 및 3D 방송에 대한 국민 인지도 제고

(2) 정규 방송채널을 활용한 3D 시범방송

- (시범방송 의의) 실제 운용 중인 방송 주파수와 설비를 활용한 3D 방송을 한다는 점에서, 본격적인 상용화 준비 단계에 진입
 - (송출) 기존 방송 시스템에 추가되는 3D 방송 시스템의 운용 노하우 확보
 - (수신) 전국 방송으로 보다 명확한 3D/2D 재생 상태 모니터링 수행
- (시범방송 송출) '12.4월 수도권 일원에서 1개월 간 진행 후(SBS, EBS), 10월에는 전국으로 확대하여 3D 시범방송 실시(MBC, EBS)
 - 정규 방송 종료 후 약 1시간 동안 방송하며 런던올림픽 주요장면, 정부 제작지원 콘텐츠 등의 3D 영상 송출
- (유료방송 재전송 검증) 케이블 등에서의 3D 시범방송 재전송 시 STB에서 정상적으로 신호를 처리하여 영상을 구현하는지 여부 검증
- (시범방송을 위한 제도개선) 3D와 같은 새로운 방송 기술 검증이 운용 중인 방송국에서도 기술기준에 관계없이 원활히 진행될 수 있도록 무선설비규칙 개정('12.10월)
 - 향후 3D 방송 상용화를 위해, 3D 방송에 대한 새로운 기술기준 수립('13년)

(3) 국제 표준화 추진

- o '지상파 고화질 3D 방송 송수신 방식' 국내 표준 완료(TTA, '11.12)
- o 세계 최초 3DTV 국제표준 승인(ATSC, '13.1)

※ ATSC(Advanced Television Systems Committee) : 미 디지털방송 표준위원회

- o 국제 표준 승인으로 ATSC 방식 방송 국가의 3D 방송 추진 시, 국내 방송 기술 및 시스템을 도입하는 등 해외진출 효과 기대

(4) 3D 시청환경 개선

- o 실감나면서도 편안하고 안전한 3D 시청 환경을 제공하기 위한 시청 권고안 및 콘텐츠 제작 가이드라인 제정(매년 말 업데이트)

- (시청 권고안) 3D 시청자 입장에서 시청에 주의가 필요할 수 있는 요소에 대한 임상연구 결과를 토대로 3D 시청방법 권고

※ 시청 거리/위치/시간/밝기 등 일반적 3D 시청방법, 임산부·유아의 3D 시청에 대한 소견, 안과/신경과/정신과 환자의 3D시청 영향, 3D 안경 전자파 영향 등 소개

- (콘텐츠 제작 가이드라인) 3D 제작자 입장에서 고품질의 안전한 콘텐츠 생산을 위한 준비단계, 촬영, 편집 등 프로세스 별 지침사항 규정

□ 기대효과

- o 방송의 디지털화에 따른 고화질 영상에 이어 3D 입체영상을 가정에서 즐길 수 있게 되어, 보편적 방송을 통한 국민 시청복지 증진
- o 3D 방송 관련 시스템 등 방송장비 신규 도입을 통한 시장 창출 및 디스플레이 시장 확대로 방송산업 성장에 기여

※ 3D 방송서비스, 3D 방송장비, TV 등 단말 시장에 '15년까지 6,720억원의 생산 유발 전망(ETRI 경제분석연구팀)

- 우리의 앞선 차세대 3D 방송기술을 통한 국가브랜드 향상
- HD 이후 3D 도입을 통한 방송 플랫폼 고도화로 국민 보편적 매체인 지상파 방송의 차세대 미디어 경쟁력 강화

□ 향후 계획

- '13년 상반기 : 3D 방송 상용화를 위한 무선설비규칙 등 제도 개선
- '13년 하반기 : 준비된 방송사부터 고화질 3D 방송 상용화