

보도자료

2011년 11월 16일(수) 오후 배포시점부터 보도하여 주시기 바랍니다

문의 : 방송통신융합정책실 미래전파연구팀 최준호 팀장(☎750-2340)
미래전파연구팀 김영일 사무관(☎750-2343) paradiso@kcc.go.kr**국내도 TV 유희대역 실험서비스 시작한다****- 제주 지역에서 1년간 Wi-Fi 서비스 실시 -**

방송통신위원회(위원장 최시중)는 국내 최초로 TV 유희대역을 이용한 실험서비스를 11월 17일(목) 제주에서 시작한다고 밝혔다.

TV 유희대역이란 TV 방송대역(채널 2~51번) 중 지역적으로 사용하지 않고 비어있는 주파수 대역으로, 우리나라의 경우 디지털 전환이 완료되는 2013년부터 활용이 가능하다.

방송통신위원회는 실험서비스 실시를 위해 지난 5월 TV 유희대역 활용을 위한 수요조사를 실시하여 제주 권소시업과 소방방재청 권소시업 등 2개 기관을 실험서비스 수행기관으로 선정한 바 있다.

이번에 실시하는 제주 실험서비스는 WiFi로 활용되며, 올레길 7코스 외돌개 주변의 관광정보, 맛집, 탐방 소요 시간 등의 정보와 무선인터넷 서비스를 지역주민과 관광객들에게 제공할 예정이다.

실험서비스는 내년 10월까지 1년간 실시될 예정이며, TV 유희대역 서비스 모델의 유용성을 검증하고 방송서비스 보호를 위해 전파출력 및 간섭 실험 등 기술검증도 실시할 계획이다.

이미 미국은 '09년부터 버지니아 등 4개 지역에 실험 네트워크를 구축하여 Super WiFi, 교통정보, 스마트그리드, 헬스케어 등 실험서비스를 실시하고 있으며, '10년에는 유휴대역 활용기기의 기술기준을 마련한 바 있다.

또한, 영국도 초고속인터넷 인프라가 취약한 스코트랜드 뷰티섬 지역에서 WiFi 실험서비스를 진행 중에 있으며, 일본은 유휴대역 특구를 선정해 다양한 서비스 모델 개발을 추진하고 있다.

방송통신위원회 오남석 전파기획관은 “앞으로 TV 유휴대역을 활용한 WiFi, 지하재난영상서비스, 지역정보제공 등 다양한 서비스가 출현될 것으로 예상되고 이러한 서비스 출현은 전파산업 발전으로 이어질 것이다”고 전망했다.

방송통신위원회는 금년 12월말까지 「TV 유휴대역 활용 기본계획」을 수립할 계획이며, '12년까지 관련 기술검증 및 제도를 개선하고, '13년 이후 시범서비스 및 상용서비스를 개시할 예정이다.

한편, 11월 22일(화)에는 소방방재청 컨소시엄이 남양주에서 지하재난영상전송 실험서비스를 실시할 예정이다.

소방방재청컨소시엄은 건물 및 터널붕괴와 같은 지하매몰 붕괴 현장에서 전파특성이 뛰어난 TV 유휴대역을 이용하여 지하현장의 영상정보를 지휘통제소 등에 전송하여 구조활동에 활용하는 실험서비스를 실시할 계획이다.

※ 제주도 컨소시엄 참여기관 : 제주테크노파크, 제주도청, KT, 브로드웨이

※ 소방방재청 컨소시엄 참여기관 : 소방방재청, 중앙119구조단, 아이디폰

(참고)

제주도컨소시엄 실험서비스 행사 개요

□ 제주도컨소시엄(참여기관 : 제주테크노파크, 제주도청, KT, 브로드웨이)

- 올레길 7코스 외돌개 주변의 관광 정보, 맛집, 탐방 소요 시간 등 정보 제공 및 무선 인터넷서비스 제공



□ 시연 내용

- ① (송신장치 시찰 및 소개) TV 유휴대역 신호 송신시스템 장비 및 안테나 설비 시찰 및 내용 설명
- ② (스마트폰 시연) TV 유휴대역을 신호를 이용하여 일반 스마트폰으로 무선인터넷 접속 시연 및 내용 설명
- ③ (정보단말기를 이용한 관광정보 시연) 올레길 코스 및 관련 관광 정보 등에 대하여 정보단말을 이용한 시연 및 설명
- ④ (기술검증 시연) 기존 서비스 보호에 대한 신호 간섭유무 확인을 위하여 채널간섭 등에 대한 기술검증 시연 및 설명

TV 유희대역의 개요

- (개념) TV 방송대역(채널 2~51: 54~698MHz) 중 방송국간 간섭방지를 위해 지역적으로 사용하지 않고 비어있는 주파수 대역

※ TV 유희대역은 DTV 전환이 완료되는 '13년부터 활용 가능

- (이용방법) TV 방송 등 기존 서비스 보호를 고려해 사전에 가용채널 DB를 구축하고, 사용자가 접속하여 이용하는 **DB방식**을 주로 도입

※ 기기가 주변 전파환경을 탐색(Sensing)하여 가용채널을 설정하는 **센싱방식**은 현재 기술 완성도가 미흡해 도입을 유보하는 추세

< TV White Space 개념도 및 이용방법 >



- (전파특성) TV 유희대역은 가용채널 확보에 지역적인 제한이 있어, 전국 서비스보다 지역단위의 맞춤 서비스에 적합

- 소규모 통신망 구축시 기존 WiFi보다 전파 도달범위가 넓고, 건물 뒤편까지 잘 전달되어 저렴한 비용으로 넓은 커버리지 확보 가능

※ 기존 WiFi에 비해 전파도달거리 3배, 투과율 9배, 회절특성 등 전파특성 우수