



한국방송·미디어공학회

미래 라디오 방송 세미나

일시 | 2023년 11월 30일 (목)

장소 | 한국과학기술회관 중회의실5

주관 | 미래방송미디어표준포럼

주최 | 한국방송·미디어공학회

후원 | Fraunhofer IIS, 국립전파연구원, 한국전파진흥협회, 한국정보통신기술협회,
한국전자통신연구원, LG전자, 현대모비스, 피애피넷㈜, KBS, MBC, TY홀딩스,
실감콘텐츠단말기술연구사업단

최근 정보통신기술의 발전 속도가 가속화되고 있으며, 방송미디어 분야도 빠르게 변화하고 있습니다. 여러 방송 매체들 중에서도 가장 먼저 서비스가 시작된 라디오 방송은 1906년 12월 24일 크리스마스 이브날 미국 뉴잉글랜드에서 헨델의 라르고 선율이 첫 전파를 타고 송출된 이후 지금까지 널리 애용되고 있는 매체입니다. 이후 다른 방송 통신서비스와 마찬가지로 라디오 방송도 기술적 진보가 이루어지고 디지털 기술이 적용되었습니다. 그 결과 음질, 주파수 이용효율이 좋아졌을 뿐 아니라, 음성신호 외에 디지털 형식의 데이터 전송 기능을 이용한 다양한 부가서비스들의 제공 또한 가능해졌습니다.

한편 전파방송을 이용하여 서비스되는 라디오 방송은 통신네트워크를 이용한 스트리밍서비스도 가능해져서 실시간 방송을 스마트폰 등의 앱으로도 청취가 가능해졌고, 다시 듣기 기능을 이용하여 놓친 방송을 언제든지 들을 수 있는 시대도 되었습니다.

그래서 혹자는 “굳이 방송전파를 이용하여 라디오 서비스를 제공할 필요가 있느냐?” 라는 질문을 던지기도 합니다. 어떻게 보면 나름 맞는 의견일 수도 있을 것입니다.

그러나 지상파방송전파를 이용한 라디오 방송은 통신네트워크를 이용한 서비스로는 대체할 수 없는 특성이 있습니다.

우리는 근자에 경주, 포항 지역 등에서 지진 피해를 겪은 바 있습니다. 또 강원도 지역의 대형 산불 피해와 서울 아현동 KT센터의 화재 사고도 경험한 바 있습니다. 이외에도 서울 강남 한복판이 폭우로 인해 침수되는 피해를 경험하기도 했습니다. 이런 자연적 혹은 인위적인 재난 상황에서 공통적으로 경험했던 레슨은 “늘 존재했던 이동통신서비스가 일시에 마비될 수도 있다”라는 것입니다.

이런 경험은 비단 우리나라에만 해당되는 것은 아닙니다. 세계 여러 국가들에서 지진, 쓰나미, 태풍, 대형 화재 등의 재난이 빈번히 발생되고 있으며, 이런 상황에서 이동통신망이 쉽게 무용화되는 것을 보아왔습니다.

이동통신은 방송과 달리 사용하는 주파수가 높아 통신반경이 좁습니다. 또 건물 옥상 등에 설치된 중계기 등이 이용되며, 지진 화재 태풍 등의 재난 상황에서 이런 중계기 등이 제대로 동작될 수 없기 때문인 것입니다.

최근의 조사연구에 의하면 미국, 영국 등 다른 나라들은 라디오 방송 이용률이 90%대를 유지하며, 호황을 누리고 있음에도 국내는 30%를 밑도는 기현상을 보이고 있습니다. 본 “미래 라디오 방송 세미나”는 국내외 전문가들을 모시고 국내외 라디오 방송 현황을 살펴보고 라디오 방송의 발전방향을 모색하기 위해 마련되었습니다. 바쁘시더라도 왕림하시어 국내 라디오 방송의 위기를 타개하고 크게 도약할 수 있도록 좋은 의견들 모아주시기를 당부드립니다.

미래방송미디어표준포럼 의장 김규현 교수 (경희대학교)
조직위원장 이상운 교수 (남서울대학교)

조직위원회

- **조직위원장**

이상운 교수 (남서울대학교)

- **프로그램위원장**

강귀영 책임 (LG전자)

- **조직위원**

김용훈 대표 (피앤피넷㈜)

서정일 교수 (동아대학교)

엄혜원 책임 (LG전자)

이용준 책임 (현대모비스)

임재윤 파트장 (MBC)

허영태 연구관 (국립전파연구원)

서영우 박사 (KBS)

양규태 책임 (ETRI)

이상진 선임 (TY홀딩스)

이재영 책임 (ETRI)

주영주 (Fraunhofer IIS 한국 주재원)

- **미래방송미디어표준포럼 의장**

김규현 교수 (경희대학교)

- **한국방송·미디어공학회 회장**

조남익 교수 (서울대학교)

14:00-14:10 **개회식** 사회 : 서영우 박사 (KBS)
 개회사 미래방송미디어표준포럼 의장 김규현 교수 (경희대학교)
 축사 김연진 과장 (과학기술정보통신부)

Session 1 라디오 방송 현황과 발전방향 좌장 : 양규태 책임 (ETRI)

- 14:10-14:30 국내외 라디오 방송 현황 / 이상운 교수 (남서울대학교)
- 14:30-14:50 차량 라디오 동향과 EDGE 서비스 / 이용준 책임 (현대모비스)
- 14:50-15:10 라디오 방송 서비스 제안 / 강귀영 책임 (LG전자)
- 15:10-15:30 커넥티드 카인포테인먼트로 재정의되는 라디오 / 임재윤 파트장 (MBC)

Session 2 미래 라디오 방송 기술 좌장 : 이재영 책임 (ETRI)

- 15:50-16:10 FM 동기방송망 기술소개 및 도입방안 연구 / 허영태 연구관 (국립전파연구원)
- 16:10-16:30 라디오 방송을 위한 오디오 코덱 기술 / 서정일 교수 (동아대학교)
- 16:30-16:50 Digital Radio Mondiale transmission over ATSC3.0 offers new opportunities / Stefan Meltzer (Fraunhofer IIS)
- 16:50-17:10 미디어 수신기술 및 FM 라디오를 위한 RDS2 데이터 방송 기술 개발 과제 소개 / 김용훈 대표 (피앤피넷㈜)

17:10-17:40 **패널토론** 좌장 : 이상진 선임 (TY홀딩스)

강귀영 책임 (LG전자), 김용훈 대표 (피앤피넷㈜), 서영우 박사 (KBS), 양규태 책임 (ETRI), 엄혜원 책임 (LG전자), 이상운 교수 (남서울대학교), 이용준 책임 (현대모비스), 이재영 책임 (ETRI), 임재윤 파트장 (MBC), 허영태 연구관 (국립전파연구원), Stefan Meltzer (Fraunhofer IIS)

Session 1

좌장 : 양규태 책임 (ETRI)

라디오 방송 현황과 발전방향



14:10-14:30

국내외 라디오 방송 현황

이상운 교수 (남서울대학교)

국외(영국, 미국) 및 국내 라디오 방송 현황에 대해 비교하여 알아보고, 라디오 방송의 발전방향을 제시하고자 한다.



14:30-14:50

차량 라디오 동향과 EDGE 서비스

이용준 책임 (현대모비스)

차량 단말의 FM 라디오 화면 구성 및 해당 서비스 구현에 적용된 방송 기술과 트렌드를 설명하고, 전세계 차량에 적용된 주요 방송 현황에 대해 살펴본다.



14:50-15:10

라디오 방송 서비스 제안

강귀영 책임 (LG전자)

아날로그 FM/AM을 통해 송신되는 국내 라디오 방송은 사용자가 주파수를 수신하여 오디오 방송을 듣는 활동만 가능하다. 라디오 방송 이용과 관련한 편리한 기능을 제공하려면 단말 제조사가 자체적으로 방송정보를 수집/제작하여 네트워크를 통해 제공해야 한다. 이러한 방송정보를 방송국에서 제공한다면 단말 제조사는 방송 수신만으로 정확한 정보를 이용하여 쉽게 부가 서비스를 제공할 수 있고, 사용자 편리성도 향상될 것이다. 본 강연에서는 디지털 라디오 방송정보 및 디지털TV의 방송정보 중 라디오 방송에 적용할 수 있는 정보들을 이용하여 제공할 수 있는 서비스들을 제안한다.



15:10-15:30

커넥티드 카인포테인먼트로 재정의되는 라디오

임재윤 파트장 (MBC)

한국의 자동차 내 라디오 청취가 세계 어느 나라보다도 높은(70% 이상) 동시에 커넥티드카로의 전환 역시 세계에서 가장 빠른 나라이다. 커넥티드카의 인포테인먼트는 이전과 구조적으로 다른 인터페이스에 기반하고 있으며, 이는 레거시 카라디오의 우월적 지위를 허물어뜨리고 있다. 라디오를 둘러싼 모든 논의는 이제 커넥티드카와 SDV(Software Defined Vehicle)의 관점에서 재정의하고 새로운 프레임으로 접근하지 않으면 무의미하다. 2023년 카인포테인먼트 변화를 현장에서 겪고 있는 방송사의 생생한 이야기를 전하고자 한다.

Session 2

좌장 : 이재영 책임 (ETRI)

미래 라디오 방송 기술



15:50-16:10

FM 동기방송망 기술소개 및 도입방안 연구

허영태 연구관 (국립전파연구원)

동일주파수 재사용이 가능한 아날로그 FM 동기방송망 기술도입을 위해 송신설비의 기술기준, 수신기의 혼신보호비 기준 및 도입에 대비한 제도개선 방안에 대한 연구결과를 제시한다.



16:10-16:30

라디오 방송을 위한 오디오 코덱 기술

서정일 교수 (동아대학교)

디지털 라디오 서비스에 사용되는 오디오 코덱 기술들을 살펴보고, 아날로그 라디오를 디지털로 대체할 경우 라디오 서비스의 품질 변화를 예측한다.



16:30-16:50

New business opportunities for radio broadcaster with Digital Radio Mondiale over FM and/or ATSC3.0

Stefan Meltzer (Fraunhofer IIS)

Already today a number of TV services offer radio programs as audio only services in their signal. While this is the equivalent of analog radio services is limited to audio only services new digital radio services offer additional benefits for the user and the radio station. Digital Radio Mondiale allows the broadcaster to transmit in addition to the main audio program links to more information or products enabling new revenue sources. The additional information provided also makes the program more attractive for the user. The presentation will provide an overview over these new business opportunities and the advantages of using different distribution paths with the same produced content and summarizes the current status of the integration of Digital Radio Mondiale into the ATSC3.0 standard.



16:50-17:10

미디어 수신기술 및 FM 라디오를 위한 RDS2 데이터 방송 기술 개발 과제소개

김용훈 대표 (피엔피넷㈜)

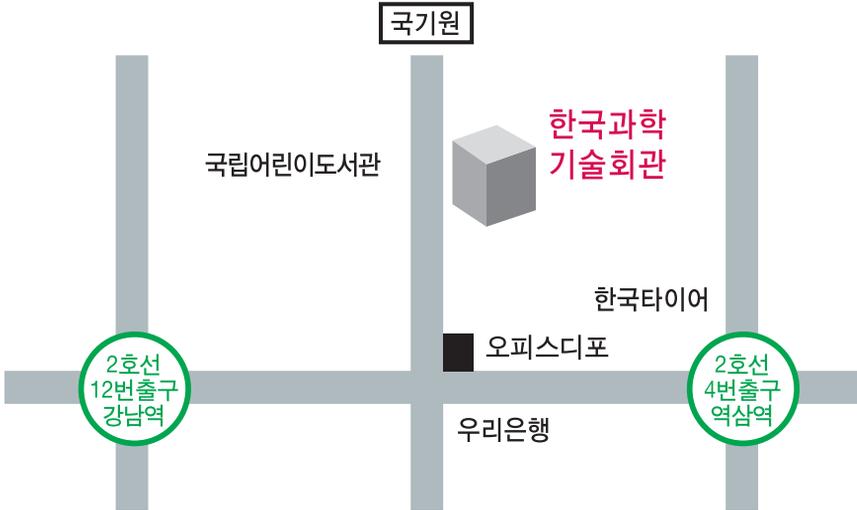
자동차용 미디어 수신기 요구사항 및 사업을 소개한다. FM 라디오를 위한 FMRDS데이터방송 기술 개발 추진 현황 및 상용화를 위한 준비 필요사항에 대해 살펴본다.

패널토론

좌장 : 이상진 선임 (TY홀딩스)

- 17:10-17:40 강귀영 책임 (LG전자)
 김용훈 대표 (피앤피넷㈜)
 서영우 박사 (KBS)
 양규태 책임 (ETRI)
 엄혜원 책임 (LG전자)
 이상운 교수 (남서울대학교)
 이용준 책임 (현대모비스)
 이재영 책임 (ETRI)
 임재윤 파트장 (MBC)
 허영태 연구관 (국립전파연구원)
 Stefan Meltzer (Fraunhofer IIS)

행사장 : 한국과학기술회관 중회의실5



>> 지하철 이용

- 2호선 강남역 12번 출구, 역삼역 4번출구 (국기원)

>> 시내버스 이용

- 간선 : 140, 144~146, 360, 400, 402, 420, 470, 471, 740
- 지선 : 4312, 4417, 4420~4422, 4431, 서초03, 서초09, 서초10, 서초11, 서초20
- 광역 : 1550, 9100~9400, 9404~9412, 9503, 9700
- 순환 : 41
- 공항 : 6000

주차비는 본인부담이오니 가급적 대중교통을 이용하시기 바랍니다.