

‘모바일 방송 현재와 미래’ 특집호를 내며



이상운
남서울대학교

본 특집호는 모바일 방송 현황을 점검하고 모바일 방송의 미래 방향을 제시하기 위하여 기획되었습니다.

모바일 방송의 원조라 칭할 수 있는 라디오방송은 1906년 12월 24일 크리스마스 이브 미국 메사추세츠 해안에서 송출을 시작한 AM방송을 시작으로 지금까지 많은 발전을 지속해왔습니다. 그리하여 이제는 고화질 텔레비전을 모바일 환경에서도 시청할 수 있게 되었으며, 방송뿐 아니라 통신과의 융합을 통해 아웃도어/인도어 및 스마트폰, 차량용 및 가정용 텔레비전 등 단말기 종류를 통합하여 지원하는 5G FeMBMS(Further evolved Multimedia Broadcast Multicast

Service) 상용화도 기대되고 있습니다.

모바일 방송의 범주를 전통적인 의미에서 구분하면 AM, FM, 단파, 위성을 이용한 라디오방송과 DMB, ATSC 3.0 모바일 방송 등의 이동 텔레비전 방송 등을 포함합니다. 모바일 방송의 범주를 넓혀 보면 방송매체뿐 아니라 이동통신을 이용한 스트리밍 라디오/텔레비전 서비스도 포함될 수도 있을 것입니다.

모바일 방송은 휴대용 혹은 자동차에 장착된 단말기를 이용하여 이동하면서 라디오 청취 및 텔레비전 시청을 가능하게 해 줍니다. 특히 지상파 방송망을 이용한 모바일 방송은 라디오 청취, 텔레비전 시청 기능 외에 재난 시 취약한 이동통신망이 대체할 수 없는 강건하고 광범위를 커버하는 전송 능력을 이용하여 재난경보, 실시간 교통정보 및 고정밀 위치정보 서비스를 제공하는 국가적으로 중요한 전송 인프라의 역할을 담당하고 있습니다.

모바일 방송은 IoT, 4차산업혁명, 커넥티드카 및 자율 주행차 등 향후 달라지는 기술환경을 고려할 때, 스마트폰과 자동차에서 더욱 많은 역할을 하여야 할 것입니다. 그러나 최근 이동통신사와 자동차 회사 등이 유기적인 협력관계를 구축하면서 Apple Carplay, Google Android Auto 등의 자동차를 대상으로 하는 새로운 플랫폼들이 지상파방송을 배제하는 생태계 구축을 시도하고 있어 지상파방송의 위협요인으로도 작용하고 있는 게 현실입니다.

그러나 이동통신은 기술적 특성상 지상파방송을 대체할 수 없으며, 모바일 환경에서 지상파방송과 이동통신이 협력 융합해야만 안정적이고 효율적인 모바일 서비스의 제공이 가능할 것입니다. 다행히 최근 개발이 진행되고 있는 5G FeMBMS 에서는 이런 요구사항이 충실히 반영되어 있어 다행으로 여겨며, 방송 통신의 조화로운 협력발전을 위한 노력이 강화되어야 할 것입니다.

본 특집호는 모바일 방송의 현황을 소개하고 미래에 나아가기 위한 방향을 제시하기 위하여 전년도 말에 개최된 모바일 방송 발전을 위한 세미나의 발제/토론 내용들을 중심으로 편성되었습니다. 특집호 저자로는 방송사, 통신사, 제조사 및 연구소 등의 전문가들이 초청되었으며, 해당 세미나 기획 및 토론 진행을 맡았던 제가 편집을 맡았습니다.

본 특집호의 구성은 다음과 같습니다.

첫 번째 원고는 오랜 역사를 가지고 있는 ‘아날로그 라디오방송과 이를 이용한 데이터서비스’를 소개합니다.

두 번째 원고에서는 지상파 방송 라디오와 유무선 통신이 연계되어, 스마트폰으로 라디오 방송 직접 수신을 지원하거나, 방송과 연계된 다양한 양방향서비스 등이 가능한 ‘하이브리드 라디오 기술 및 서비스 동향’을 소개합니다.

세 번째 원고에서는 자율주행차 등에서 요구되는 정밀한 위치정보를 지상파 방송을 이용하여 위치 정확도를 획기적으로 향상시킬 수 있는 ‘방송을 이용한 정밀측위기술’을 소개합니다.

네 번째 원고에서는 DMB의 뒤를 이을 새로운 디지털 모바일 방송인 지상파 UHD 방송과 통신망을 연동한 ‘차세대 Travel and Traffic Information 서비스’를 소개합니다.

다섯 번째 원고에서는 아직 서비스망 구축이 완전히 이루어지지 않아 현재는 제한된 서비스만을 제공하나, 향후 기존의 4G 대비 월등한 성능으로 차별화된 서비스를 제공할 것으로 기대되는 ‘5G 시대의 미디어 서비스 변화’를 소개합니다.

여섯 번째 원고에서는 미래에 다가올 ‘자율주행 시대의 Car Entertainment 서비스’ 변화를 예측해봅니다.

일곱 번째 원고는 지상파모바일방송의 차별성을 고려하고, 5G 등 다른 기술들과 협력하여 제공 가능한 ‘미래융합서비스’를 예측해봅니다.

끝으로 여덟 번째 원고는 급변하는 미디어 환경 변화에 따른 ‘차세대 지상파 TV방송 활성화’를 위한 정책 방안’을 제시합니다.

본 특집호를 통해 현재 제공 가능한 모바일 방송 기술과 가용 서비스뿐 아니라 5G, 자율주행차 등 변화하는 환경과 모바일방송의 역할 및 활성화를 위한 정책 방안이 제시되었습니다.

부디 본 특집호가 모바일 방송기술 및 활용 가능성에 대한 폭 넓은 이해를 도와 모바일 환경에서의 뉴스, 엔터테인먼트 등 오비디/비디오서비스는 물론이고 재난경보서비스, 자율주행차 등에서 요구되는 고정밀 측위정보 서비스 및 교통정보 서비스 등 다양한 서비스 제공에 도움될 수 있기를 기대합니다.

바쁘신 와중에도 흔쾌히 원고 집필을 수락해 주신 집필자분들과 특집호 발간을 위해 애쓰신 학회 사무국 선생님들께 감사드립니다!