

호주 중장기 주파수 이용계획 수립 정책과 국내 시사점

김지은

한국방송통신전파진흥원

mkje917@kca.kr

A Study on the australia long-term spectrum plan

ji-eun Kim

Korea Communications Agency

요 약

본 논문은 호주 통신미디어청이 매년 발표하는 중장기 주파수 이용계획 중 최근 발표되었던 2020년에서 2025년까지의 5개년 주파수 이용계획에 대한 주요 내용과 2021년에 발표된 이용계획의 진행상황을 살펴보고, 이를 통해 국내에서 운영 중인 주파수 이용계획 제도에 대한 정책적 시사점을 검토하였다.

I. 서 론

호주 통신미디어청(ACMA)은 매년 5개년 동안의 주파수 이용과 관리에 대한 중장기 계획인 Five-year Spectrum Outlook을 발표하고 있다. 2020년 9월에는 2020년에서 2024년까지의 업무계획(Work Program)을 다른 FYSO 2020-2024를 발표하였으며, 최근에는 FYSO 2021-2026에 대한 의견수렴(Consultation)을 진행 중이다. 이하에서는 지난해 발표된 FYSO 2020-2024을 통해 호주의 중장기 주파수 이용정책에 대한 주요 내용과 발표 이후 6개월 간의 진행상황 보고서를 통한 연차 업무계획에 대한 업데이트 내용을 간략히 살펴봄으로써 우리나라의 중장기 주파수 이용계획 제도에 갖는 시사점을 살펴보고자 한다.

II. 호주의 주파수 중장기 이용계획(2020-2024)

1. 기본 구성

호주의 중장기이용계획은 주파수 수요, 기술개발, 정부기관의 주파수 이용 우선순위, 사용 가능한 자원의 변화 등을 포함하여 주파수관리에 영향을 미치는 요소에 대한 지속적 모니터링에 기반하여 수립된다. 중장기 이용계획은 이용계획(Planning), 할당계획(Forward Allocation Work Plan), 면허체계(Licensing and Licensing system), 주파수대가(Pricing), 제도운영(Compliance and enforcement), 국제협력(International engagement) 등의 부분으로 나뉜다. 이용계획 측면에서 주파수 이용효율과 공익을 극대화하기 위한 할당, 면허체계의 최적화를 추구하고 있으며, 최소한의 규제를 실시하여 장기간 안정적인 이용을 보장하는 것을 목표로 하고 있다.

2. 모니터링(Monitoring) 및 재배치 사전준비(Preliminary replanning)

모니터링 계획에 따르면 3100-3400MHz 대역은 무선측위 서비스로 이용되었으나, ITU-R M.1036 권고에 따라 IMT 서비스로의 이용이 검토되고 있어, 기존 시스템과의 공존연구 진행 등에 관하여 지속적인 모니터링을 실시할 것으로 예상된다. 그 외 4.8GHz(공공안전근거리망), 13GHz(위성), 40GHz(이동통신) 대역의 신규 수요에 대응한 모니터링을 실시할 예정이다. 한편, 주파수 재배치와 관련하여 2GHz(1980-2021MHz / 2170-2200MHz) 대역은 단기애플리케이션 및 TV전송용으로 사용 중이나, 모바일위성, IMT, 직접

공대지(Direct Air to Ground) 통신에 사용될 가능성이 있어 그와 관련된 재배치연구를 진행하고 있다. 그 밖에 미국의 3700-4200MHz 5G 주파수 이용정책에 영향을 받아, 동 대역의 IMT 이용을 고려하고 있기도 하다.[1]

3. 진행상황 보고서(6-month progress report)

ACMA는 중장기 이용계획 발표 이후 6개월 간의 진행상황을 일반에 공개하여, 연차별 계획의 진행상황을 파악할 수 있게 한다. 최근 공개된 보고서에 따르면, 600MHz, 3.3GHz, 4.5GHz 등 대역에 대한 모니터링은 계속 진행 중이며, 2GHz 및 3700-4200MHz 대역에 대한 분석 보고서는 2020년 4분기에 완료되어 2021년 1분기와 3분기에 최종 발표를 앞두고 있는 것으로 확인된다. 본 보고서에는 FYSO에서 다루었던 각 주파수 대역별 프로젝트 우선순위(Project Priorities), 일정(Timeframe), 진행상황 또는 변동사항(Progress / update)에 대한 간략한 정보가 제공된다.[2]

III. 결론

본 논문에서는 호주의 주파수 관리기관이 공표하는 중장기 주파수 이용정책에 관한 주요 내용을 살펴보았다. 정부 정책의 공개와 지속적 모니터링, 사후관리는 국민의 주파수 이용정책에 대한 신뢰와 예측가능성의 제고라는 순기능을 이끌어 낼 수 있다는 점에서 호주의 5개년 주파수 이용계획은 국내 주파수 이용정책에 주는 시사점이 크다고 할 수 있다. 호주의 사례에서 볼 수 있듯이, 국내에서 수립되는 정기적 이용계획인 공공용 주파수 수급계획도 주파수 관리제도의 기능을 더욱 활성화하기 위해서는 매년 이용계획이 수립된 이후 주파수 공급결과나 변경된 사항에 대한 사후 모니터링을 실시하고, 그 결과를 조사 및 분석하여, 관련기관에 제공하거나 활용하는 방안을 검토하는 것이 바람직할 것이라고 생각한다.

참 고 문 헌

- [1] ACMA. "Five-Year spectrum outlook 2020-24, The ACMA's spectrum management work program", 2020.(<http://www.acma.gov.au>)
- [2] ACMA. "FYSO 2020-24:6-month progress report, For the 2020-21 annual work program", 2021.(<http://www.acma.gov.au>)