

지역분류	유럽 / 영국
보도일/기관명	2017. 1. 19.(목)/ Ofcom
제 목	영국 Ofcom, 위성 및 우주과학(기상, 지구탐사 등) 주파수 전략 발표
출처(URL)	https://www.ofcom.org.uk/__data/assets/pdf_file/0030/96735/Statement-Space-Spectrum.pdf

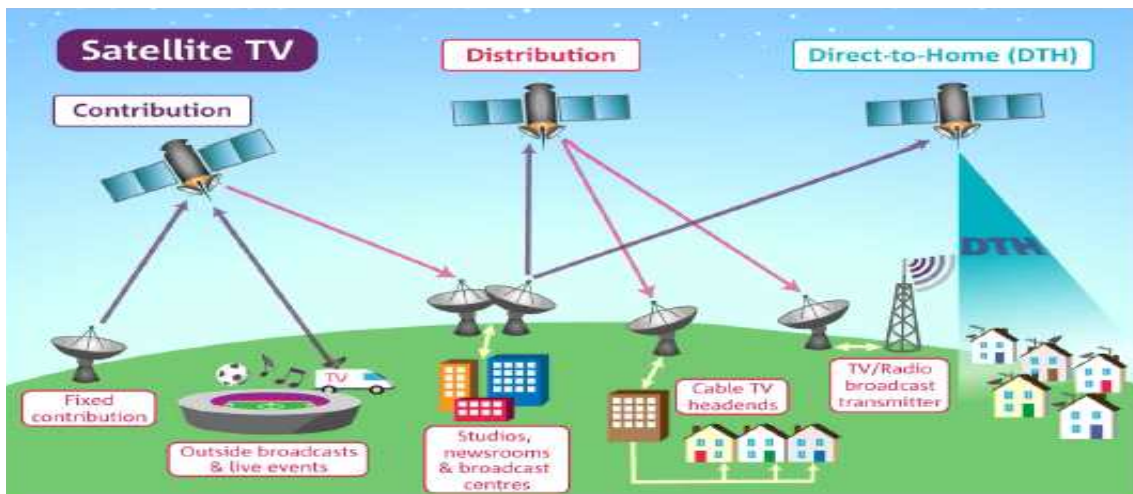
【 개 요 】

- o 영국 Ofcom은 위성 및 우주과학(지구탐사 포함) 주파수 이용 등을 포함하는 우주 주파수 전략에 대한 지난 해 의견수렴(2016.3.1-5.10)하여 올해 성명서를 발표함
- 위성 광대역 및 지구탐사에 대한 성장을 위한 정책에 초점을 맞추고, 이를 위해 신규 이용을 위한 접근과 공공분야에서 이용중인 주파수를 이용 가능하게 하는 등의 전략을 제시함

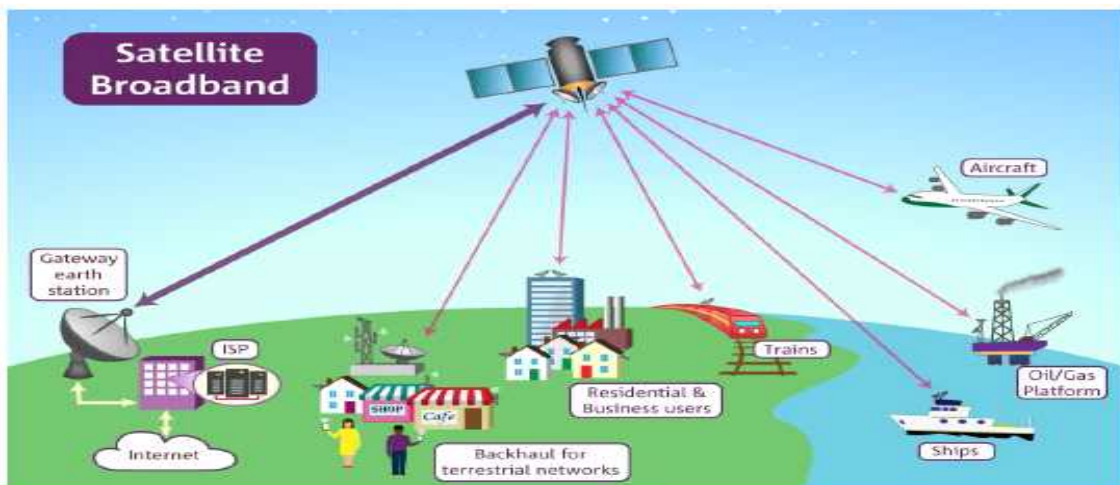
【 주요내용 】

- o Ofcom은 2013년 발간한 주파수 관리 전략(Spectrum Management Strategy)에서 많은 분야의 주파수 관리를 검토하였고, 이후에도 관련하여 많은 검토와 전략을 발표한 바 있음

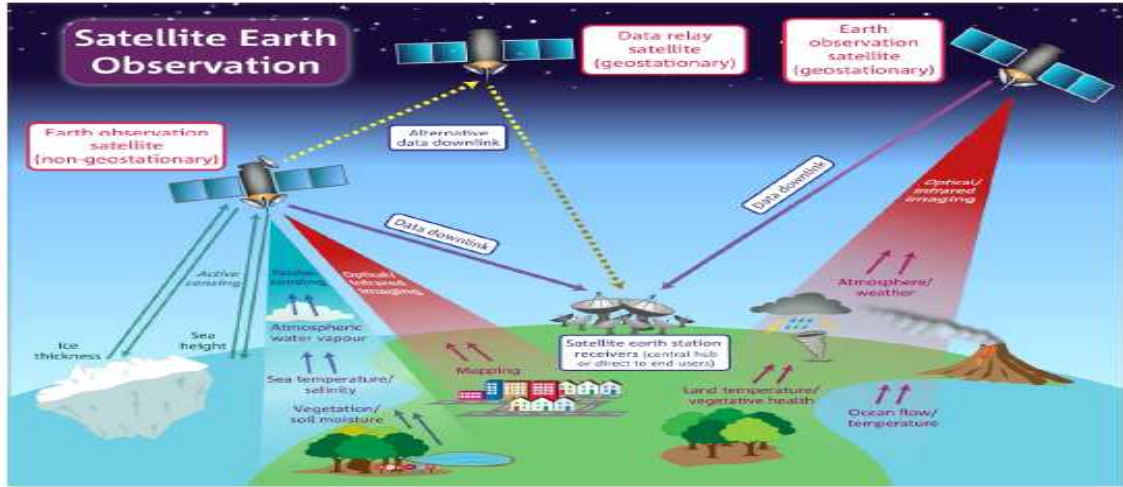
< 일반적인 위성광대역 응용 >



< 일반적인 위성광대역 이용 >



< 지구탐사 이용에 대한 주파수 >



- o 발표된 성명서는 위성과 우주과학 분야를 어떻게 집중해야 할지에 대한 전략으로, 주파수 면허부분과 국제규정에 영향을 주는 부분, 특히 WRC-19에 대비한 의제에도 집중하고 있음
 - 2016년 3월 발표된 전략(안)에 대해 의견수렴한 결과로 24개의 답변을 받았으며, 거의 대부분 동일하거나 유사한 의견임
 - ※ BBC, SES, Thurays, ViaSat, Boeing UK, Inmarsat, Global VSAT Forum, UK Spacy Agency, Met Office 등
- o 우주 주파수 전략은 위성 광대역, 지구탐사, 새로운 이용을 위한 기존 혜택 등 3가지로 구성됨
 - 접근이 어려운 지역, 육상, 선박과 항공에 위성을 통해 제공되는 위성 광대역 통신에서의 성장 : 가능한 신규 기술을 이용할 수 있도록 주파수 이용의 자유화(liberalising), 위성 광대역 이용 비율 및 영국에서의 이미 이용 가능한 주파수의 모니터링, 필요시 이미 이용 가능한 주파수의 효율적 사용을 위한 조치, 이가 가능하다면 미래 추가적인 주파수 이용 검토

조치	시기
신규 기술을 위한 주파수 이용의 자유화	
17.7-19.7GHz, 27.5-29.5GHz 대역 이동형 지구국(Earth Station in Motion) 확대(WRC-19 의제 1.5)	WRC-19(2019년 10월)
비정지위성궤도(NGSO) 이용을 위한 지구국 면허에 대한 현행화 이행	이행계획 : 2017년 1분기
비정지위성궤도 허가를 위한 적합한 규정적 프레임워크 개발에 대한 CEPT 작업 지원 등	ECC 결정은 2017년 9월로 목표
수요 모니터링	
영국 위성 광대역 가입자 데이터의 수집	통신시장보고서 : 2017년 조사 결과 발표
기존 대역의 효율적 이용	
Ka 대역(특히, 27.5-30GHz, 17.3-17.7GHz, 17.7-19.7GHz) 이용에 대한 규정적 장애 모니터링	진행 중
14.25-14.5GHz 대역 업링크 주파수의 효율적 이용	검토 중으로 즉시 조치 없음
궤도 자원의 효율적 이용 - 이용 가능성 및 사용개시중인 비정지위성궤도 정보를 개선한 가상위성에 맞춘 계획 지원	WRC-19 및 향후(잠정)
추가 주파수	
V 대역 피더링크 인가 검토	WRC-19 이후 잠정 검토
위성 광대역 현행화	
필요시 위성 광대역에 대한 단기간 현행화 발간	2018년 이후

- 위성에 의해 수집된 지구탐사 데이터의 질과 양에 대한 성장 : 센싱(특히, 수동센싱)으로 이용되는 주파수의 장기 예측, TT&C(Telecommand, Tracking & Control)로 적합한 주파수 접근을 위한 증가하고 있는 소형 및 나노위성의 지원, 지구탐사위성으로부터 다운링크되는 데이터를 위한 주파수 접근

조치	시기
센싱을 위한 주파수 접근	
신규 서비스 도입을 결정하기 전에 적당한 조치 (특히, 센싱으로 이용중인 인접/동일 채널)	26GHz 대역을 포함하여 많은 대역을 진행 중
Guidance 제공을 위한 필터링, 수동 대역에서 탐사를 하는 위성에 대한 필터링 개선 등 국제적인 연구활동에 제안하고 기고	2017년 4월(ITU SG7)
TT&C에 적합한 주파수 이용 접근	
공공 분야에서 이용중인 주파수에 대한 접근의 간소화/축소	2017년 및 진행중
단기간 임무를 위한 소형 위성(나노/피코위성) 주파수 수요에 대한 WRC-19 의제 1.7 연구 지원	WRC-19
WRC-19 결과의 일환으로 필요한 영국의 지구국 허가 프레임 워크의 검토/현행화	2020년
기존 대역의 효율적 이용	
8025-8400MHz 대역 RSA(Recognized Spectrum Access) 도입 검토	2017년 3/4분기
5G 주파수 대역 선도에 대한 자문 발간(26GHz 대역 포함)	2017년 2분기

- 신규 이용을 위한 기회를 보면서 위성과 우주과학의 기존 혜택을 인지 : 공존하는 다른 업무의 이해(유해 간섭의 위험을 완화하기 위한 방법 등), 간섭 문제가 있을 경우의 조치

조치	시기
기존 이용에 영향을 주는 변화 및 실제로 간섭문제가 발생할 경우에 대한 적절한 조치 등 신중한 검토	진행 중
미래 공유 기회의 조사/이용에 대한 선제적 조치 <ul style="list-style-type: none"> - 공공부문 주파수 이용을 위한 정부의 CMU 데이터 공유 프로젝트 지원 - 우주과학 및 기상 주파수 분배에 대한 영국 주파수 분배표 현행화 및 발간 	진행 중 2017년 1월 및 필요시 주기적 현행화

[↑ 목차로 이동](#)