

2019년 12월 국내·외 위성 관련 산업동향

<목 차>

I. 위성관련 뉴스

1. "원하는 곳에 쏜다." 위성통신 400Mbps 구현

(원문) <https://www.koit.co.kr/news/articleView.html?idxno=77531>

2. "동아시아 미세먼지 이동 관측한다."...천리안위성 2B호 공개

(원문) https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2019/12/05/2019120501941.html

3. 초소형 해양위성, 부산서 만들어 띄운다

(원문) <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2019121018393733203>

4. 우주쓰레기 꼭 안고 추락...ESA, "청소부 위성" 쏜다

(원문) <https://nownews.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20191211601005>

5. KAI, 중형위성 3기 독자생산 시동 건다

(원문) <http://dongascience.donga.com/news.php?idx=33265>

II. 위성관련 보도자료

1. 세계최초 정지궤도 미세먼지·적조 관측 천리안위성 2B호, 실물 공개 .. 12

II. 보도자료

1

세계최초 정지궤도 미세먼지·적조 관측 천리안위성 2B호, 드디어 실물 공개

출처: 과학기술정보통신부 보도자료, '19.12.6.

□ 대기 및 해양 환경 관측장비 탑재, 천리안위성 2B 호 성공적 개발 완료

- 과학기술정보통신부(장관 최기영, 이하 ‘과기정통부’)와 환경부(장관 조명래, 이하 ‘환경부’), 해양수산부(장관 문성혁, 이하 ‘해수부’)는 미세먼지와 해양환경을 관측하기 위해 개발한 정지궤도 천리안위성 2B호를 12월 4일 공개했음
 - 천리안위성 2B호는 내년 2월 경 발사를 위한 사전 점검을 마치고 해외발사장(남미 기아나 우주센터)로 이송 준비 중에 있음
- 천리안위성 2B호는 한반도 및 동아시아 지역의 미세먼지 등 대기 환경과 한반도 주변의 적조·녹조 등 해양환경을 관측하기 위한 위성으로, 세계 최초의 정지궤도 환경탑재체(미국 NASA, 유럽 ESA 보다 2~3년 먼저 발사)와 천리안위성 1호에 비해 대폭 성능이 향상된 해양탑재체를 장착하고 있음
 - 환경탑재체는 대기 중에 존재하는 미세먼지 등을 관측하기 위한 초정밀 광학 장비로, 동쪽의 일본부터 서쪽의 인도네시아 북부와 몽골 남부까지 동아시아 지역을 관측하여 20여 가지의 대기오염물질 정보를 생산할 예정
 - 또한, 미세먼지 등의 이동 경로를 추적하여 국내 대기환경에 대한 국외 영향을 과학적으로 분석하고, 국내 대규모 미세먼지 발생 지역을 파악하여 집중적으로 관리하는 등 대기환경 개선 정책 수립에도 활용할 수 있을 것으로 기대됨

- 그리고, 현재 미세먼지 예보에는 지상관측 자료만을 사용하나, 향후 위성의 국내·외 관측 자료를 추가하면 예보 정확도가 향상되어 국민 건강과 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것으로 기대됨
- 해양탐재체는 적조, 녹조 등 해양재해를 관측하기 위한 장비로, '10년 발사된 천리안위성 1호보다 해상도(500m→250m), 산출 정보(13종→26종) 등 성능이 크게 향상되었음
- 유류사고, 적조, 녹조 등 발생 시 이동을 실시간 관측하여 정보를 제공함으로써 사전 예방활동을 통해 해양환경 피해를 최소화할 수 있을 것으로 기대하고 있으며,
- 오염물질의 해양투기 감시, 해수 수질변화 모니터링 등을 통해 해양환경 보호와 수산자원 관리에도 기여할 예정이고, 해류·해무 등을 관측함으로써 해상안전, 해양방위 활동 등에도 폭넓게 이용 가능할 것으로 예상됨
- 천리안위성 2A호 및 2B호 개발·운영 기관들은 상호 소통과 긴밀한 협력을 통해 관측 자료가 최대한 효과적으로 활용될 수 있도록 지속적으로 노력해 나갈 예정임
- 천리안위성 2B호의 미세먼지 관측정보에 2A호의 구름 관측 정보 등을 추가 활용하여 미세먼지 정확도를 향상시키는 등 다양한 분야로의 추가적인 활용이 가능할 것으로 기대됨
- 천리안위성 2B호는 내년 1월초에 기아나 우주센터로 이송되고, 발사 전 현지 최종점검 등을 거쳐 내년 2월에 아리안스페이스 사의 발사체 (Ariane-5)를 이용해 발사될 예정임
- 천리안위성 2B호가 발사 후 고도 36,000km의 정지궤도에 안착되면, 성능 최적화 등을 위한 궤도상시험 과정 및 시범서비스를 거친 후 대기환경 정보 제공은 '21년부터, 해양정보 서비스는 '20.10월부터 개시할 계획임

- 향후 ' 21년 이후 부터는 우리나라를 포함한 동아시아에 분포한 대기오염물질의 배출과 장거리 이동 대기오염물질의 농도를 스마트폰 등의 영상으로 손쉽게 확인할 수 있을 것으로 기대됨
- 과기정통부 최원호 거대공공연구정책관은 “천리안위성 2A호에 이어 2B호까지 발사되면, 한반도의 기상·대기·해양을 관측하는 세계적인 수준의 서비스 체계가 구축될 것으로 기대한다.” 라면서, “이를 활용하여 정부는 국민들이 일상생활에서 겪고 있는 미세먼지 및 적조·녹조 등 재해에 대해 보다 효과적으로 대처할 수 있도록 수준 높은 서비스를 제공해 나갈 것” 이라고 밝혔음