

2020년 2월 국내·외 위성 관련 산업동향

<목 차>

I . 위성관련 뉴스

1. NASA, 위성 안테나 조립 위한 '스파이더' 로봇 개발한다
(원문) <http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=19481>
2. 한반도 위성영상 촬영주기 130일→10일로 대폭 단축
(원문) <https://www.mk.co.kr/news/economy/view/2020/02/142315/>
3. 머스크의 스페이스X, 통신위성 300개 지구 상공에 띄워
(원문) <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200218023500075>
4. 유럽우주기구, 위성 데이터 기록 '블록체인' 프로젝트 지원
(원문) <https://www.bccpost.com/article/view/5925>

II . 위성관련 보도자료

1. 천리안위성 2B호, 오늘(2월 19일) 아침 발사 성공

II. 보도자료

1 천리안위성 2B호, 오늘(2월 19일) 아침 발사 성공

출처: 과학기술정보통신부 보도자료, '20.2.19.

□ 발사 약 31분 후에 천리안위성 2B호 정상 분리, 위성 상태 양호

- 과학기술정보통신부(장관 최기영, 이하 '과기정통부')와 환경부(장관 조명래), 해양수산부(장관 문성혁, 이하 '해수부')는 '정지궤도복합위성 2B호(3.4톤급, 이하 '천리안위성 2B호')'가 2월 19일(수) 오전 7시 18분경(현지기준 2월 18일(화) 19시 18분경) 남아메리카 프랑스령 기아나(French Guiana) 쿠루(Kourou)의 기아나 우주센터에서 성공적으로 발사되었다고 밝혔다
- 천리안위성 2B호는 발사 약 31분 후 고도 약 1,630km지점에서 아리안-5 발사체로부터 정상적으로 분리되었고, 이어 약 6분 뒤(발사 후 37분 뒤)인 오전 7시 55분(현지기준 19시 55분)에는 호주 야사라가(Yatharagga) 지상국과의 첫 교신에도 성공했음
- 한국항공우주연구원(원장 임철호, 이하 '항우연')은 지상국과의 교신을 통해 천리안위성 2B호의 본체 시스템 등 전반적인 상태가 양호함을 확인하였고, 발사체를 통해 도달하려는 목표 전이궤도에도 성공적으로 안착한 것을 확인하였음
- 천리안위성 2B호는 향후 약 2주간 5차례의 전이궤도 변경을 통해 최초 타원형 전이궤도에서 고도 36,000km의 정지궤도로 접근해 나갈 계획임
- 정지궤도 안착 후에는 보다 정확한 대기 및 해양환경 관측정보를 확보하기 위해 수 개월간 궤도상 시험 과정을 거치게 됨
- 천리안위성 2B호에 장착된 환경탐재체와 해양탐재체에 대한 영상보정 등 위성시스템 조정을 통해 성능을 최적화하고, 궤도상 시험 과정에서 관측된 정보들을 대상으로 대기 및 해양 환경을 관측하기 위해 개발된

전용 SW를 적용하여 정확한 최종 산출물을 만들어 내기 위한 SW 조정과정을 진행해 나갈 예정으로, 이러한 과정들을 정상적으로 마무리하면 대기환경 정보는 2021년부터, 해양 정보는 2020년 10월부터 정상 서비스를 개시할 계획임

- 지난 2011년 개발에 착수하여 약 9년간의 수많은 노력 끝에 탄생한 천리안위성 2B호는 세계 최초로 정지궤도에서 미세먼지 등 공기 중 존재하는 에어로졸과, 미세먼지를 유발하는 기체 상태의 대기오염물질 농도를 관측할 수 있는 위성으로, 동쪽의 일본부터 서쪽의 인도네시아 북부와 몽골 남부까지 아시아 지역을 주간 상시 관측할 계획임
 - 이를 통해 아시아 어느 지역에서 미세먼지가 생성·발달하며 어떤 경로로 이동하여 우리나라에 영향을 미치는지와 국내 어느 지역에서 고농도 미세먼지가 생성되고 있는지를 확인할 수 있을 것으로 기대됨
 - 천리안위성 2B호는 미국(' 22년 이후 발사) 및 유럽(' 23년 이후 발사)의 정지궤도 대기환경 관측위성과 함께 전 지구적 환경감시에 주도적으로 참여할 예정이며, 아시아 지역의 국가들에도 대기환경 정보를 제공하여 국제사회의 환경 보존 노력에 기여할 예정임
- 또한, 천리안위성 2B호는 천리안위성 1호의 해양관측 임무를 이어받아 더욱 향상된 성능으로 수행할 계획임
 - 우리나라 해양환경에 큰 피해를 줄 수 있는 녹조·적조, 기름유출, 해양 쓰레기 등 오염물질의 이동을 더욱 명확하게 실시간 감시할 수 있을 것으로 기대되고 있음
 - 그리고 해무·해빙, 어장환경지수, 염분농도 등 다양한 해양특성을 관측하여 해양 연구활동에도 기여할 예정임
- 천리안위성 2A호 및 2B호 개발·운영 기관들은 상호 소통과 긴밀한 협력을 통해 관측자료가 최대한 효과적으로 활용될 수 있도록 지속적으로 노력해 나갈 예정임

- 천리안위성 2B호의 대기 및 해양환경 관측정보에 2A호의 관측 정보 등을 추가 활용하면, 관측 정확도 향상뿐만 아니라 다양한 분야로의 추가적인 활용까지도 가능할 것으로 기대됨
- 미국·유럽 등 해외 선진국에서도 기상 및 대기, 해양환경을 동시에 관측하는 천리안위성 2A호 및 2B호의 융복합 활용에 대해 큰 관심을 보이고 있음
- 과기정통부 정병선 제1차관은 “많은 분들의 열정과 헌신을 바탕으로, 지난 천리안위성 2A호에 이어 2B호도 발사에 성공하면서 우리나라는 저궤도위성에 이어 정지궤도위성에서도 세계적인 수준의 개발역량을 갖추게 되었다.” 면서, “이번 천리안위성 2B호 발사 성공을 계기로, 이제는 성숙된 위성개발 역량이 민간으로 전달되어 우리 경제에 힘이 되어 줄 수 있도록 적극적으로 지원해 나가겠다.” 라고 말했음