

2019년 3월 국내·외 위성 관련 산업동향

<목 차>

I. 위성관련 뉴스

1. 달 궤도 도는 인공위성 띄운다 2
(원문) <https://www.sciencetimes.co.kr/?news=%EB%8B%AC-%EA%B6%A4%EB%8F%84-%EB%8F%84%EB%8A%94-%EC%9D%B8%EA%B3%B5%EC%9C%84%EC%84%B1-%EB%9D%84%EC%9A%B4%EB%8B%A4&s=%EC%9C%84%EC%84%B1>
2. 소형위성 발사체 개발 병행해야 6
(원문) <https://www.hankyung.com/opinion/article/2019031873971>
3. 한국형전투기 시제기 내후년 출고... 軍정찰위성 2022년부터 발사..... 7
(원문) <https://www.mk.co.kr/news/politics/view/2019/03/186027/>
4. 인도 저궤도위성 격추 미사일시험 성공 ... 세계 4번째 9
(원문) <https://www.mk.co.kr/news/politics/view/2019/03/161089/>
5. 오만, 위성전파감시 국제입지 강화 나서 10
(원문) <http://satelliteprome.com/news/safeguarding-spectrum/>

II. 위성관련 보도자료

1. 2019년도 우주개발 추진계획 확정 12

II. 보도자료

1 2019년도 우주개발 추진계획 확정

출처 : 과학기술정보통신부 보도자료, '19.03.07.

□ 우주개발진흥 기본계획('18.2월) 6대 전략에 5,813억원 투자 예정

○ 정부는 6일(수) 정부과천청사에서 문미옥 과기정통부 제1차관 주재로 제30회 우주개발진흥실무위원회*를 개최하고, 「2019년도 우주개발진흥 시행계획」 등 4개 안건을 심의하였음

- 이날 확정된 분야별 3개의 시행계획**은 우주개발 진흥법에 따른 법정 계획으로 작년 수립된 「제3차 우주개발진흥 기본계획('18.2월)」 등의 이행력 확보를 위한 '19년도의 구체적 실행계획(Action Plan)임

- 같은 날 심의한 「차세대 중형위성 2단계 개발사업 계획」은 농림, 산림, 환경, 수자원 분야의 공공수요 대응 등을 위한 위성***을 민간 중심으로 개발하려는 계획으로, 향후 국가우주위원회를 통해 확정할 예정임

* 우주개발진흥실무위원회 : 「우주개발진흥법」 제6조에 근거한, 국가우주위원회 산하 민·관 합동위원회(위원장: 과기정통부 제1차관)

** 2019년도 우주개발진흥시행계획, 위성정보 활용 시행계획, 우주위험대비 시행계획

*** 차세대중형위성 3호(우주과학, 기술검증), 4호(농림, 산림), 5호(환경)

○ 「2019년도 우주개발진흥 시행계획」의 주요 내용은 다음과 같음

- (전략1, 발사체 기술자립) 한국형발사체(누리호) 개발사업은 작년 11월 시험발사체로 검증된 75톤 엔진 4기의 클러스터링(묶음)을 통해 300톤급 엔진(1단)을 만드는 연구개발을 착수하며, 발사체 최상단(3단)에 적용될 7톤급 엔진의 종합연소시험*을 추진할 예정임

* 누리호는 단별로 체계개발모델(EM) → 인증모델(QM) → 비행모델(FM)의 순으로 개발되며, 종합연소시험은 지상에서 인증모델(QM)로 수행

- 또한 누리호 후속 발사체에 적용할 다단연소사이클 엔진* 개발도 지속 추진하여 한국형발사체 성능을 높여나갈 예정임

- * 다단연소사이클 : 터보펌프(연료탱크에서 발사체 엔진으로 연료, 산화제를 보내는 펌프) 작동 시 발생하는 미연소 가스를 재활용하여 엔진의 효율을 높이는 방식
- (전략2, 인공위성 개발, 활용) 다양한 공공수요에 대응하여 개발 중인 정지궤도위성 1기, 저궤도 위성 5기*에 더해 농·산림 상황 관측을 위한 차세대중형위성 4호 개발을 신규 착수할 예정이다.
 - * 다목적실용위성 6,7호, 차세대중형위성 1,2호, 차세대소형위성 2호
 - ※ 작년 12월 발사한 기상위성 천리안 2A호(기상)는 시험운행을 거쳐 올 하반기부터 고품질 기상서비스를 제공할 계획이며, 쌍둥이 위성인 천리안 2B호(해양, 환경)는 총 조립 및 우주환경시험 수행을 거쳐 '20년 발사를 준비할 예정임
- (전략3, 우주탐사) 대한민국 최초의 우주탐사인 달 탐사 1단계사업을 통해 개발 중인 달 궤도선의 상세설계를 완료하고 위성체의 전기장치 지상검증을 추진하여 기술역량을 확보함과 동시에 달 착륙선 핵심선행기술 개발도 추진할 예정임
 - * 달궤도선(달에 착륙하지 않고 달을 선회·탐사) 성공 후 달 착륙선 개발·발사 추진
- (전략4, 한국형위성항법) 시각동기화 연구 등 선행 연구를 추진하며, 상세 개발전략 수립 후 올 하반기 예비타당성조사를 신청할 예정임
- 우주분야 국제협력과 민간·산업 분야의 우주개발 역량 강화도 적극 추진할 예정임
 - (전략5, 우주혁신 생태계) 국제적 대형 사업인 NASA의 달 궤도 우주정거장(Gateway) 구축에 국내 산·학·연 참여를 추진하며, 「우주쓰레기 경감을 위한 가이드라인」 제정 등 우주활용의 글로벌 기준에 대응한 국내 규범을 수립할 예정임
 - (전략6, 우주산업 육성) 「우주부품시험센터('19.12 구축)」와 연계하여 국내기업의 우주부품 시험·평가를 위한 지원체계를 구축하고, 위성체의 대부분을 차지하는 소장급 우주부품*의 국산화를 위한 기술개발 지원 사업 신설을 추진할 예정임
 - * 전량 수입에 의존하는 소장급 우주부품은 위성 1기당 1,000종 10만개 이상 사용
 - ※ 아울러, 기업이 주관하는 우주개발결과물의 품질확보와 안정적인 사업수행을 위해 기술감리제도를 도입하고, 위성 등 기기제작에 표준적으로 적용되는 기술개발 지침을 마련해 다양한 기업의 우주분야 참여를 촉진할 계획이다.

- 한편, 동 우주개발진흥실무위원회에서는 차세대 중형위성 3·4·5호 개발 계획을 담은 「차세대 중형위성 2단계 개발사업 계획(’19~’25)」과 개발된 위성의 활용 활성화를 위한 「위성정보 활용 시행계획», 우주물체의 추락·충돌 등 우주위험에 대비하기 위한 「우주위험대비 시행계획」도 각각 심의하였음
 - 과기정통부 및 수요 부처는 차세대 중형위성 1단계 사업으로 확보되는 500kg급 표준형 위성 플랫폼을 이용하여 3기의 위성*을 개발하는 2단계 사업을 추진할 예정이며,
 - * 3호(우주과학/기술검증위성), 4호(농림위성), 5호(수자원위성)
 - 동 사업을 통해 정부 주도의 위성개발을 산업체·민간 중심 위성개발 체제로 전환시켜 국내 우주산업 생태계 강화를 도모할 예정이다.
 - 아울러 작년 말 발사한 천리안 2A호를 통한 기상서비스 고도화는 물론 해양, 환경, 재난재해, 농림 등 국민생활과 밀접한 다양한 위성정보 서비스를 제공할 예정이며,
 - 위성정보와 AI·빅데이터 등의 첨단기술 접목하여 위성정보 분석 서비스와 같은 차세대 산업도 육성시켜 나갈 계획임
- 그리고 작년 4월 중국 텐궁 1호 추락대응을 통해 도출된 시사점을 반영한 대응 매뉴얼을 기반으로 재난대비 훈련을 실시하고,
 - 우주위험 감시 프로그램 개발, 우주감시 인프라 확충* 등 우주위험으로부터 국민의 안전과 우주자산을 보호하기 위한 기술 개발도 추진할 예정임
 - * OWL-NET(우주물체 추적용 전자광학망원경, 전 세계 5개소 구축 완료), 전천감시카메라(인공우주물체 탐지용 광학카메라, '22년까지 전세계 총 5기 설치 예정), 유성체감시 네트워크(한반도 상공 유성체 감시용 광학카메라, '22년까지 총 25기 설치 예정) 등
- ▶ 문미옥 과기정통부 제1차관은 “우주정책은 외교, 안보, 산업·표준 등 다양한 이슈의 복합체로 확대되고 있으며, 이에 따른 관련 부처 간 소통과 협조가 특히 중요하다” 며, “수립된 계획이 계획으로만 그치지 않고 우리나라 우주개발 역량강화와 우주산업 육성을 통해 혁신성장의 한 축으로 자리매김 하도록 이행에 만전을 기할 것”이라고 말함