
 <b>미래창조과학부</b> <a href="http://www.msip.go.kr">http://www.msip.go.kr</a>		<h1>보 도 자 료</h1>		 <b>대한민국 재도약의 힘, 창조경제</b>	
보도일시	2016. 2. 29.(월) 조간(온라인 2. 28. 12:00)부터 보도해 주시기 바랍니다.				
배포일시	2016. 2. 26.(금) 16:00	담당부서	거대공공연구정책과 우주기술과		
담당과장	권현준(02-2110-2430) 김현수(02-2110-2440)	담당자	우명순 사무관 (02-2110-2437)		

## 정부 2016년 우주개발 사업에 7,464억원 투자

- 한국형 발사체 개발 등 2,965억원 인공위성 개발 2,820억원 달탐사 등 우주 탐사 285억원 등

- 미래창조과학부(장관 최양희, 이하 미래부)는 2월 26일 12개 관계부처 합동으로 제23회 우주개발진흥실무위원회\*를 개최하고,
  - 「2016년 우주개발 시행계획」, 「2016년 우주위험대비 시행계획」, 「2016년 우주기술산업화전략 시행계획」, 「2016년 위성정보활용 시행계획」을 확정하였다고 밝혔다.
    - \* 「우주개발진흥법」 제6조에 근거한 국가우주위원회 산하 민·관 합동위원회 (위원장: 미래창조과학부 제1차관 홍남기)
- 최근 우주기술과 산업이 국가경제의 새로운 성장 모멘텀으로 인식되는 가운데 정부는 작년 대비 19.5% 증가한 7,464억원 규모의 우주 기술 개발 계획을 확정하였다.
  - 이를 통해 정부는 독자 우주개발 추진을 위한 **자력발사능력 확보**, 위성수요를 고려한 **인공위성 독자개발**, 미래 우주활동영역 확보를 위한 **달탐사**를 본격 추진한다.

- 또한 우주물체 추락·충돌 등의 우주위험에 대비하기 위해, 우주물체 추적감시 체계 구축 및 대응 기술 확보에 나서는 한편,
  - 위성정보와 빅데이터 등 타분야와 연계한 R&D를 통해 신산업 창출 기반을 마련하고, 권역별 세계시장 진입전략을 마련하여 우주제품 수출을 활성화하는 한편, 국가우주사업의 산업체 수주 확대, 창업기업 지원 강화 등을 통해 우주기술 산업화에도 적극 나선다.
- 홍남기 미래부 1차관은 “오늘날 우주기술개발은 단순히 국력과 기술수준을 과시하기 위함이 아니며, 머지않은 미래에 실제 먹거리가 될 것”이라고 강조하고, “이에 따라 어려운 경제여건 속에서 정부가 우주개발 투자를 지속적으로 확대하고 있는 만큼 철저한 계획과 점검 하에 관련 정책과 사업들을 추진해줄 것”을 당부하였다.

□ 각 계획의 주요 내용은 다음과 같다.

### 【제1호】 2016년도 우주개발 시행계획(안)

- 우리나라 우주개발 역사 상 최초의 우주탐사 프로젝트인 달 탐사 사업(‘16.1-’18.12, 총 1,978억원)을 본격적으로 추진한다. 시험용 달 궤도선 본체 및 과학임무를 수행할 탑재체의 설계, 개발과 궤도선 관제 및 데이터 처리를 위한 심우주지상국과 안테나 구축에 착수한다. 아울러, 미국 NASA와 기술협력을 위한 국제협약을 체결할 계획이다.
- 독자 우주개발 추진을 위한 자력발사능력 확보를 위해 **한국형발사체 개발사업**(‘10.3-’21.3, 총: 1조 9,572억원)을 지속 추진한다. 75톤 엔진에 대해 총 조립 후 시동절차 개발 및 연소시험을 수행하고, 2017년 발사 예정인 시험발사체를 위해 **나로우주센터의 발사대를 개량**한다.
- 전략적 국가위성 개발로 국가안보 등 공공수요 대응 및 우주기술 자립화 기반 마련을 위해 **다목적실용위성 6호, 다목적실용위성 7호, 정지궤도복합위성 2기, 차세대중형위성, 차세대소형위성** 등 6기를 지속 개발할 계획이다.

**【제2호】 2016년도 우주위험대비 시행계획(안)**

□ 우주물체의 추락·충돌 등 우주위험으로부터 국민 안전과 우주자산을 보호하기 위해 대응체계를 확고히 해 나간다.

※ 「우주위험대비 기본계획(‘14~’23)」 3차년도 시행계획

- 우주위험 범부처 종합 대응체계 구축을 위해 항우(연), 천문(연) 등 관계 기관별 우주위험 대응 행동매뉴얼을 수립하고, 이를 숙달하기 위한 우주위험대비 민관군 합동훈련(‘16.5월)을 올 해부터 실시한다.
- 우주위험 감시·대응 기술 확보를 위해 우주물체 전자광학 감시체계 구축사업을 진행하고, 우주물체 정밀감시를 위해 레이더시스템 기반연구를 추진할 예정이다.
- 또한, 우주위험에 UN 등 다양한 국제기구와 국제 공동대응을 위한 협력체계 구축 기반을 다져나간다.

**[ 우주위험 개념 및 현황 ]**

- (개념) 위성·우주잔해물 등 인공우주물체 및 소행성 등 자연우주물체의 지구 추락과 우주공간에서의 충돌 등 국민 안전과 우주자산에 피해를 줄 수 있는 위험
- (현황) '57년 이후 발사된 인공위성 약 7천개 중 3천여개 위성이 추락하였으며, 10cm 이상 우주잔해물은 약 2만개, 1cm 이상은 50만개 이상으로 추정
- 또한, 지구로 매일 100톤 이상의 자연우주물체가 낙하하고 있으며, 50m급 소행성 추락 시 1천만명의 인명피해와 2조달러의 재산피해가 발생할 것으로 예상(뉴욕 기준)

**【제3호】 2016년도 우주산업화 전략(안)**

□ 이 외에도 『2016년도 우주기술 산업화 전략 시행계획』을 확정하여 우주개발사업의 산업체 참여확대 및 우주제품 수출 활성화 등을 통해 우주산업체 경쟁력을 지속적으로 제고해 나간다.

- 범부처 수출지원체계를 기반으로 권역별 세계시장 진입전략을 마련하고, 공동 해외 마케팅 등을 통해 국내 우주기업 제품의 수출을 활성화할 계획이다.

- 또한, 산업체 주관으로 위성사업 추진 체계를 개편하고, 국가 우주개발사업의 산업체 참여를 지속적으로 확대(‘15년 2,790억원 →’16년 2,868억원)해 나간다.

- 우주분야 중소기업의 애로기술 해결을 위한 기술 및 마케팅지원을 강화하고, 우주기술 기반 벤처창업 지원 및 기업역량 강화 사업으로 우주기술의 성과확산을 지속 추진하여 미래 먹거리 창출에 나선다.

**【제4호】 2016년도 위성정보활용 시행계획(안)**

□ 마지막으로, 국가 위성정보 활용을 고도화하여 위성정보 기반 신시장을 창출하기 위해

- 국가위성정보 통합지원시스템 2단계 구축으로 민간의 신산업 창출을 지원하는 체계를 마련하고,

빅데이터 등 타분야와 연계한 R&D 전략을 수립하는 한편, 한국형 초정밀 GPS보정시스템(KASS) 기본설계 및 인증 등을 통해 융복합 위성정보 신산업 창출을 촉진해 나간다.

- 아울러, 국가간 위성정보 교류 및 해외수출위성(DubaiSat-2) 직수신 등으로 위성정보 획득량을 제고하고, 다중위성 관제·수신 역량을 고도화하는 한편, 공공부문 위성정보 활용사업 지원을 지속적으로 확대해 나갈 계획이다.

**<참고> 제23회 우주개발진흥실무위원회 안건별 담당자 연락처**

안건	안 건 명	담당자
1호	2016년도 우주개발 시행계획(안)	미래창조과학부 거대공공연구정책과 김정훈 사무관(02-2110-2436)
2호	2016년도 우주위험대비 시행계획(안)	미래창조과학부 우주기술과 전명수 사무관(02-2110-2442)
3호	2016년도 우주기술 산업화 전략(안)	미래창조과학부 우주기술과 김윤조 사무관(02-2110-2443)
4호	2016년도 위성정보활용 시행계획(안)	미래창조과학부 우주기술과 김윤조 사무관(02-2110-2443)

## 참고 안건 요약

### <1호> 2016년도 우주개발 시행계획

#### 1. 추진 배경

- 우주개발진흥법 제5조에 따라, 「우주개발 중장기계획(14~40)」에서 제시한 목표·정책추진 방향에 따라 연도별 시행계획 수립·심의

#### 2. 주요 내용

##### ① 독자 우주개발 추진을 위한 자력발사능력 확보('16, 2,965억원)

- (한국형발사체 개발) 시험발사체 발사를 위한 체계모델 조립 및 발사대 개량, 액체엔진 시험평가를 통한 성능 검증 등
- (우주센터사업) 해외추적소 구축 관련 장비 상세설계, 추적레이더 성능개선 장비 설치 및 S/W개발 등

##### ② 국가 위성수요를 고려한 인공위성 독자개발('16, 2,820억원)

- (실용위성) 전천후 지구관측용 서브미터급 영상레이더 탑재 다목적 실용위성 6호 개발 계속, 최첨단 광학탑재체 실용위성 7호 개발 착수
- (차세대중·소형위성) 500kg급 표준형 위성플랫폼 확보 및 정밀 지상관측을 위한 차세대중형위성 개발, 우주과학 임무를 위한 100kg급 소형위성 개발
- (정지궤도위성) 한반도 주변 기상·해양·환경 상시관측을 위한 정지 궤도복합위성 2기 국내주도 개발

##### ③ 위성정보 활용 시스템 구축 및 우주산업 역량 강화('16, 1,011억원)

- 기상·해양·환경·농업·국토 등 수요자 중심의 위성정보 활용서비스 강화
- 창업 기업 초기 안정화 지원 프로그램 신규 추진, 해외 기술마케팅 및 수출 컨설팅 등 우주기업의 수출 활성화 지원

##### ④ 미래 우주활동영역 확보를 위한 우주탐사 전개('16, 285억원)

- 시험용 궤도선 기초설계, 미국과 기술협력체계 구축 등 달 탐사 사업 본격 추진
- 우주물체추락 조기경보시스템 및 우주물체 위성충돌 정밀감시시스템 구축 계속

##### ⑤ 우주개발 활성화 및 선진화를 위한 기반확충('16, 383억원)

- 우주기초연구, 우주핵심기술, 우주기술 융·복합 사업 지원을 통한 우주 핵심기술 국산화 및 우주분야 전문인력 양성

### <제2호> 2016년도 우주위험대비 시행계획(안)

#### 1. 추진 배경

- 우주물체의 충돌·추락으로부터 우리의 우주자산과 국민 안전 보호를 위한 '우주위험대비 기본계획(14.5월, 10년계획)의 3차년도('16년) 시행계획 수립·심의  
※ 「우주개발 진흥법」 제 15조에 따라 우주위험 대비를 위한 범부처 종합 대응체계 구축

#### 2. 주요내용

- ◇ 우주위험대응체계 운영 및 대응기술 확보 등 3대 분야 11개 과제 수행
  - 미래부(43억원) : 우주물체 전자광학 감시체계 구축(26.9억원), 우주잔해물 능동제거 기술개발(6.3억원), 레이더시스템 기반연구(3.7억원) 등
  - 기상청(4.6억원) : 우주기상 분야 협력체계 확대(4.6억원)

##### ① 우주위험 범부처 종합 대응체계 구축

- (우주위험대책본부\* 운영) 우주위험 발생시 범부처 차원의 총괄 대응을 위한 우주위험대비 민관군 합동훈련 실시('16.5월) <관련 매뉴얼 제정, '16.1월>  
\* (본부장 : 미래부 1차관 국방부 등 6개 부처 국장급공무원 및 천문연 등 5개 기관장으로 구성('15.2월)
- (우주환경감시기관 운영) 우주위험 상시 관측, 비상상황실 운영을 통한 우주위험대책본부 지원 등 우주위험대응 수행(천문연 지정, '15.1월)
- (운석 관리체계 수립) 대국민 운석감정서비스 등을 통한 운석등록제 활성화

##### ② 우주위험 감시·대응 기술 확보

- (우주물체 추락 대응) 추락가능 물체 정밀감시 레이더시스템 개발을 위한 기반연구 및 우주물체 추적감시 전자광학 감시체계 구축\*  
\* (미래부(천문연) 26.9억) 몽골 등 5개 광학관측 네트워크 구축(총사업비 165억원 사업기간 '10~'16년)
- (우주잔해물 충돌 대응) 충돌가능 물체 정밀감시 영상레이더시스템 개발을 위한 기반연구(1.7억) 및 독일 레이더시스템을 활용한 위성충돌 모니터링

##### ③ 우주위험대비 기반 확충

- (국제협력) 우주위험 공동대응을 위한 UN COPUOS\* 활동 확대회의의 참석 등  
\* Committee on the Peaceful Uses of Outer Space
- (연구개발) 우주잔해물 능동제거 기술개발(6.3억) 및 중장기 연구개발 계획 수립
- (환경조성) 우주환경감시기관 홈페이지 등을 통한 대국민 홍보·교육 강화

## <제3호> 2016년 우주기술 산업화전략 시행계획(안)

### 1. 추진 배경

- 국내 우주산업 육성 추진을 위해 마련된 「우주기술 산업화 전략」(13.11월, 우주위)의 차질없는 이행을 위해 연도별 시행계획 수립·심의
- ※ 추진근거 : 국정과제 13번 우주기술 자립으로 우주강국 실현

### 2. 주요 내용

정부 예산(미래부)		항우연 예산		합 계
90.5억 원		12.8억 원		
· 융복합 Spin-off 지원	22억 원	· 수출 활성화	3.6억 원	103.3억 원
· GOLDEN Solution	12억 원	· 벤처창업지원	1.7억 원	
· STAR Exploration	2.5억 원	· 산업체역량강화	4.5억 원	
· 우주부품시험센터	50억 원	· 통합정보시스템	2억 원	
· 우주산업체 인력교육	4억 원	· 우주기술융복합	1억 원	

- 우주제품 수출 활성화 (‘16, 3.6억 원)**
  - 범부처 수출지원체계 기반의 권역별 세계시장 진입전략 마련
    - ※ 미래부-외교부-KOTRA-항우연-산업체 연계하여 차세대중형위성 등 수출 촉진 방안 마련
- 우주개발사업 산업체 역할 확대**
  - 국가우주사업의 산업체 예산 확대 (정부예산 4,693억원 중 산업체 2,868억원, 58.1%)
    - ※ 우주분야규모(기업수, 매출액) : (‘14) 147개, 2조 735억원 ⇨ (‘15) 248개, 2조 4,778억원
  - 국가위성사업체계 개편\*을 통한 본격적 민간주도 체제로 전환
    - \* (항우연) 핵심기술 확보 및 우주탐사 중심, (산업체) 기 확보된 위성체 체계종합 주도
- 우주분야 스피노프 활성화 추진 (‘16, 38.2억 원)**
  - 항우연 사업화 유망기술 기반의 우주기술 스피노프\* 확대 추진
    - \* 벤처창업지원사업(2.5억원, 6개 과제) 우주기술기반 기업 신산업지원 사업(22억원, 6개 과제)
  - 재난재해 등 사회문제 해결형 실증사업 지속 추진(12억원)
- 우주산업체 지원을 위한 인프라 조성 (‘16, 58.5억 원)**
  - 중소기업 애로기술 해결을 위한 기술 및 마케팅지원 강화, 실무 연계 기술교육 프로그램 및 우주부품시험센터 구축(50억원) 신규 추진
- 위성정보 기반 서비스 강화 (‘16, 2억 원)**
  - 국가위성정보 통합 검색시스템\* 고도화 및 국가위성 통합운영전략 수립
    - \* 국가위성정보의 사용자 친화적 시스템 구축으로 위성정보 기반 신산업 창출 기반 마련(‘14~’17, 20억원)
- 우주기술 융·복합 추진**
  - 산업화가 용이\*한 통신방송위성의 자력 개발을 위한 로드맵 마련
    - \* 통신방송위성시장은 전체 우주시장의 70% 이상을 차지하는 등 산업 파급효과가 매우 큰 분야

## <제4호> 2016년 위성정보 활용 시행계획(안)

### 1. 추진 배경

- 국가 위성정보 활용체계 고도화 등을 위해 수립된 「제1차 위성정보 활용 종합계획」(14.5월, 우주위)의 이행을 위한 연도별 시행계획 수립·심의
- ※ 근거: 우주개발진흥법 제5조의2 및 3, 위성정보활용종합계획 및 연도별 시행계획 수립

### 2. 주요 내용

- ◇ 국가위성정보 통합운영전략 수립 등 3대 분야, 8개 과제 수행을 통한 위성정보 보급·활용 통합지원체계 구축
- ◇ 미래부(88.8억원), 국토부(229.2억원), 해수부(64.8억원), 기상청(475.7억원) 등 10개 부처 941억원 투자(‘15년, 10개 부처 577.2억원, 63% 증)

- 위성정보 보급·활용 체계 기반 구축**
  - 선진적 국가위성 운영·활용전략 마련 및 국가위성정보 통합지원 시스템 2단계 구축으로 민간의 신산업 창출 지원 체계 마련
- 공공부문 위성정보 활용사업 확대 기반 마련**
  - 부처별 고유사업 추진, 사회문제 해결형 실증사업(GOLDEN Solution\*) 확대(‘15년, 4억 ⇨ ‘16년, 12억원) 등 정보의 고도화로 국민 생활편의 제고
    - \* Satellite Intelligence Based GIS, Ocean, Land, Disaster, Environment, National Security Solution
- 위성정보 분야 기업 역량 강화**
  - 우주기술 기반 창업지원사업을 통한 위성정보 분야 벤처 창업 활성화 및 기업역량 강화를 위한 기업 활동 적극적 지원 추진
- 융복합 위성정보 신산업 창출 촉진**
  - 신산업 창출을 위해 빅데이터 등 타분야 연계 R&D 전략수립 및 한국형 초정밀 GPS보정시스템(KASS) 기본설계 및 인증활동 추진
- 위성정보 전략적 획득·생산**
  - 국가간 위성정보 교류(페루 등) 및 해외수출위성(DubaiSat-2) 직수신 등 위성정보 획득량 제고 및 다중위성 관제·수신 역량 고도화 추진
- 위성정보 활용 촉진 기반 마련**
  - 대규모 국제행사(ISRS, Space Ops\*) 유치로 국제적 활용기술 활성화 및 정기적 위성정보활용협의체(27개) 워크숍을 통한 국내 활용기반 확대
    - \* ISRS(국제원격탐사학회) 4월 제주 개최, Space Ops(국제위성관제자총회) 5월 대전 개최