

 과학기술부	보도자료 □□□□□□□□□□		보도 시점		'05.07.14(목) 조간부터		
			자료배포일		'05.07.13	매 수	총 4 매
정책홍보 담당관실	담 당	기초연구국 우주기술개발과	과 장	최은철	031)436-8609 (011-717-5209)		
			사무관	이상대	031)436-8644 (010-3193-5353)		

국내 최초 우주발사체용 추적소 건설

- 7/15 제주시 기공식...330억 투입 2006년 완공 -

- 과학기술부(부총리겸 장관·吳明)와 한국항공우주연구원(원장·蔡連錫)은 고흥 우주센터에서 발사되는 우주발사체의 비행을 감시할 제주추적소의 건설 기공식을 오는 7월 15일 제주도 남제주군 표선면 하천리 추적소 건설부지에서 거행할 예정이다.
 - 본 기공식에는 과학기술부 최석식차관을 비롯하여 제주도지사 등 130여명이 참석한다.
 - 최석식차관은 격려사를 통해 우주발사체의 최종성공 여부를 확인하는 '제주추적소'의 중요성을 강조하고 국내 최초의 우주발사체 추적소로서 기능을 충실히 해 나갈 것임을 강조할 예정이다.
- 3만 5천평 부지에 330억원의 예산을 투입하여 2006년 6월 완공할 제주추적소는 추적레이다 1개동을 비롯하여 제1, 2 원격자료수신장비동, 전력공급동 등 총 4개동으로 구성된다.
- 제주추적소는 고흥 우주센터에서 발사하는 모든 우주발사체를 추적하여 각종 비행정보를 수집할 뿐만 아니라, 발사체로부터 전송되는 신호를 수신하여 고흥우주센터의 통제센터로 전송하는 기능을 담당하게 된다.
 - 수집된 정보는 발사체의 비행궤적은 물론, 탑재위성의 정상적인 기능 수행여부 등을 판단하는 중요한 자료로 활용될 예정이다.

<첨부1>

우주발사체 발사에 필요한 추적소 운영계획

□ 고흥우주센터내 추적소

- 위치 : 우주센터내(외나로도)
- 보유장비 : 추적레이다(1기), 원격자료 수신장비(소형, 30Km까지 추적)
- 용도 : 발사초기 발사체의 비행경로 추적 및 비행상태 확인

□ 제주추적소

- 위치 : 제주도 남제주군 표선면
- 보유장비 : 추적레이다(1기), 원격자료 수신장비(2기)
- 용도 : 주 추적소 역할 담당, 발사후 1분 이후부터 발사체 추적
- ※ 주 추적소를 제주도에 설치한 사유 : Redundancy 확보와 다른 장소에 설치하여 유사시 대비하기 위함

□ 해상추적소

- 위치 : 태평양 해상
- 보유장비 : 원격자료 수신장비
- 용도 : 발사체 비행거리가 약 1,200km 이후부터 발사 종료시까지 발사체 추적
- ※ 해양경찰청 선박에 장비를 탑재하여 추적소를 운영하는 방안 관계부처와 협의중

<첨부2>

제주추적소 주요장비 및 시설

□ 일반개요

- 위 치 : 남제주군 표선면 하천리(추적소), 성읍리(보정시설)
- 면 적
 - 부지면적 : 115,604 m²
 - 건축면적 : 855 m²
 - 연 면 적 : 1,269 m²
- 주요시설 : 추적레이다동 및 제1, 2 원격자료수신동, 전력공급동 등 총 4개동
- 주요장비
 - 추적레이다 (Tracking Radar) 1 SET
 - 매우 짧은 시간에 폭이 좁은 펄스를 연속적으로 예리한 지향성 안테나를 통하여 표적에 위치시킴으로써 표적의 현재 위치를 추적하는 장비
 - 원격자료수신장비 (Telemetry) 2 SET
 - 발사체 및 탑재위성에 대한 제반 정보신호를 추적, 수신 및 처리하는 장비
- 추진현황
 - 추적소 설계 완료 및 경관심의 완료('05. 4)
 - 토목공사 착공('05. 5)
 - 건축공사 착공 예정('05. 7)

□ 주요시설

- 추적레이더동 : 주파수(5.3~5.8GHz)를 사용하여 약 3000km까지 발사체를 추적하여 발사체의 시공간 자료를 획득할 수 있는 추적레이더 1대 설치 운용.
- 제1,2 원격자료수신동 (Telemetry) : 약 2000km까지 발사체 또는 위성을 추적 및 신호를 수신하여 실시간으로 처리할 수 있는 2대의 수신국이

설치 운용되며, 이중 한 대는 수신기능뿐 아니라 위성에 원격명령을 송신할 수 있는 기능을 구비(실질적으로는 지구가 곡면이어 1500Km를 벗어나면 추적 곤란)

□ 추진경과

- 추적소는 로켓의 예상 비행경로를 고려하여 안정적인 추적이 가능한 위치에 배치되어야 함.
- 후보지 선정을 위한 조사 결과 우주센터의 기타시설과 별도로 운용하는 것이 효과적이어서 제주도를 추적소 부지로 선정.
- 제주추적소는 로켓의 비행경로를 고려할 때 로켓의 최종 비행까지 안정적인 로켓의 추적이 가능한 최적의 입지 조건을 갖추고 있음

□ 향후계획

- 2006년 후반부터 레이더 및 원격측정 수신장비 설치를 시작하고 2007년 전반기부터 시험운용 예정
- 2007년 후반 발사예정인 소형위성발사체(KSLV-I, Korea Space Launch Vehicle) 발사 임무부터 본격적인 추적소 임무 수행 예정
- KSLV-I 발사뿐만 아니라 향후 국내에서 발사되는 로켓 및 위성에 대한 추적 및 위성에 대한 원격제어, 위성자료 수신 수행 예정