



2015년까지 개발될 19개의 인공위성

## 국가우주개발 중·장기 계획(안)

항공우주연구소(KARI)가 지난 9월 19일(火) 공청회를 통해 우주개발에 대한 국가적 차원의 정책추진방향과 2015년까지 단계별 기술개발분야 및 전략도출을 위한 국가 우주개발 중·장기 계획(안)을 발표했다.

이날 세미나(서울 강남 소재)에서 개최된 공청회는 ▲위성체 분야 육성계획(과학기술원 권장혁 교수) ▲발사체 분야 육성계획(충남대 김유 교수) ▲위성이용 및 우주탐사 분야 육성계획(경희대 김원규 교수) ▲우주개발 정책방향(과학기술대 유평일 교수) 등 계획(안)의 내용 발표와 STEPI(과학기술정책관리연구소) 기획평가 요약(STEPI 강광남 단장) 및 우리협회 광병구 상근부회장, 한국일보 이광영 논설위원, 전자

통신연구소(ETRI) 정선종 단장, 현대기술개발 김동진 연구소장, 연세대 최규홍 교수, 서울대 김승조 교수, 산업연구원(KIET) 송병준 실장 등 관련 전문가들의 종합토론으로 진행됐다.

중 계획(안)에서는 우리나라가 향후 20년후인 2015년까지 세계 10위권의 선진우주국에 진입하기 위해 우주개발에 대한 주요정책 수립, 대통령에 대한 자문, 관계부처간 역할분담 및 협조체계 구축을 위한 우주개발종합조정기구의 설치, 우주개발 관련 연구기관의 전문화와 국가우주개발 전문연구기관의 육성, 우주이용기반구축을 위한 국가원격탐사센터 설립 등의 방안을 제시하고 있다.

### 위성체 분야

위성체 분야에서는 2015년까지 예상되는 국내수요 위성, 즉 통신방송 위성 5기, 다목적 실용위성 7기 그리고 과학위성 7기 등 총 19기를 개발하고, 국제공동 위성개발사업에 주도적으로 참여하기 위한 기술개발 우선순위 및 목표를 제시하고 있으며, 특히 소형 저궤도 인공위성의 기술자립에 중점을 둔 추진전략을 마련했다.

### 발사체 분야

발사체 분야는 2015년까지 저궤도 위성의 독자적인 발사능력 확보를 목표로 설정, 이를 위한 2단, 3단형

고체 과학로켓 개발, 액체 관측로켓 개발 및 저궤도 위성 발사체 개발에 대한 단계별 기술개발목표와 추진전략을 구체화했으며, 또한 과학로켓 및 인공위성의 독자적 발사를 위한 극내발사장과 아 태지역의 공동발사장 건설에 대한 추진방안을 제시하기도 했다.

### 위성이용 분야

위성이용 및 우주과학분야에서는 예측된 국내수요 위성개발과 연계된 통신 방송, 지상 해양 기상 및 환경 등의 지구관측, 우주과학분야로 세분하여 단계별 추진계획을 밝혔다. 통신 방송분야는 위성방송기술의 자립과 차세대 통신기술개발, 지구관측분야는 주요 이용분야의 도출과 이용기반구축 및 위성탑재체의 핵심 기술개발에 중점을 두고 단계별 발전목표를 제시했으며, 우주과학분야는 우주관측, 신소재실험 등 기초과학기술 능력배양과 국제협력에 의한 우주정거장사업 참여 등에 대한 추진방안을 제시했다.

기술개발분야중 특히 소형 저궤도 위성체 개발과 전자광학탑재체분야를 국내의 연구개발 능력과 자원을 고려할 때 선진국과 경쟁, 기술 자주성을 확보할 수 있는 가장 가능성이 큰 핵심분야로 판단했으며, 동 분야에서의

2000년대 세계일류수준 진입을 위한 중간진입전략 대상분야로 선정, 기술개발의 최우선순위를 두었다.

또한 동 계획(안)에서 설정된 향후 20년간의 우주개발 목표를 달성하기 위해서는 총 48,000억원 규모의 투자가 필요할 것으로 예측했으며, 이를 분야별로 보면 위성체분야 20,000억원, 발사체분야 13,000억원, 위성이용 및 우주과학분야에 15,000억원이 소요될 것으로 전망했다. 또 우주개발 인력은 향후 2000년까지 2,800여명, 2015년까지 4,000여명이 양성되어야 할 것으로 보았다.

### 토론

이날 공청회에서 토론자로 참석한 전문가들은 대체로 향후 20년 우주개발 중·장기계획에 대해 찬성을 표시하면서 몇가지 보완점을 제시했다.

항공우주산업진흥협회 광명구부회장은 『우주개발 종합조정기구가 제안됐지만 개발적인 내용뿐이라 구체적인 시나리오가 마련돼야 한다』

고 지적했다. 그는 기업체의 종합 우주개발능력을 어떻게 육성할지에 대해서도 구체안이 있어야하고 우주분야의 기업에 대해 세계금융상의 지원을 포함, 집중지원이 필요하다고 주장했다.

한국전자통신연구소 정선종단장은 『국가주도로 우주개발이 이루어진 뒤 민간기업으로 기술이전하는 계획이 보완돼야 한다』고 강조했다.

서울대 항공우주공학과 김승조교수는 『향후 20년간의 기술을 예측한다는 것은 어렵다. 10년간의 구체화된 계획을 세우고 그뒤 10년간에 대해서는 개념적인 계획만 수립하는 것이 타당하다』고 말했다.

한편 KARI는 현재 우리나라의 기술역량과 경제규모, 아·태지역 및 세계속에서의 국제적 위상 등을 고려할 때, 우주분야를 국가전략분야로 선정, 2000년대 우주산업 선진국 진입을 위한 범국가적인 우주개발 장기계획을 수립하고 이에 대한 국가적 의지천명과 국가적 역량의 총결집의 필요성을 피력했다.

과기처는 이날 공청회에서 수렴된 관계기관 및 관련 전문가들의 의견을 바탕으로 관계부처와의 협의를 거쳐 최종 계획(안)을 마련, 금년 하반기 중으로 종합과학기술심의회에 상정, 정부계획으로 확정할 예정이다.

