

현대전자, 저궤도위성통신 사업 본격 진출

현대전자가 미국 마이크로소프트 등 세계적인 업체들이 추진중인 저궤도위성통신사업인 '텔레데식' 프로젝트에 전격 참여한 다. 오는 2002년까지 사업비 90억 달러를 투자해 저궤도상에 8백40여 개의 위성을 띄어 양방향 멀티미디어 데이터 전송서비스를 제공하게 된다.

현대전자의 한 관계자에 따르면 "텔레데식 프로젝트 사업비의 3.33%인 3억 달러를 출자해 우리나라를 중심으로 아시아 일부 지역의 사업권을 확보할 계획"이라고 한다.

이번 현대전자의 텔레데식 프로젝트 출자규모는 국내 업체들의 저궤도 위성사업 투자 가운데 최대 규모다. 이번 텔레데식 참여로 현대전자는 데이콤과 공동으로 6.1%의 지분인 3천7백50만 달러를 출자해 뉴질랜드, 인도 등 15개국의 사업권을 확보한 글로벌스타 프로젝트와 함께 국제적인 위성이동통신사업자로 성장하는 발판을 마련할 수 있을 것으로 보인다.

텔레데식 프로젝트는 위성을 통해 최대 12억bps의 초고속으로 정보를 전송, 기업은 물론 교육, 공공기관 및 도서관 등과 연결해

세계 각 지역에서 저렴한 비용으로 초고속 정보통신서비스는 물론 광케이블 수준의 인터넷 서비스를 제공하는 것을 궁극적인 목표로 삼고 있다.

우리별 3호 개발 완료

우리별 3호 위성 발사를 위한 기술 및 부품 개발이 완료됐다. 한국과학기술원 인공위성연구센터는 우리별 1,2호 위성에 비해 운용성능이 획기적으로 향상된 3호 위성을 개발하는데 성공했다고 밝혔다.

우리별 3호의 가장 큰 특징은 상용위성과 같은 원리의 '3축 제어' 방식을 택했다는 점이다. 3축 제어는 좌우, 위아래, 앞뒤의 3방향으로 인공위성의 자세를 조절할 수 있는 것으로 인공위성의 성능을 결정하는 핵심기술 가운데 하나다.

관계자에 따르면 "3축 제어를 실현시킴으로써 3호 위성은 8백 km 상공서 지상의 가로 세로 각 15m를 한 점으로 인식할 수 있는 높은 해상도를 갖게 됐다"고 설명했다.

또한 다채널 지구 촬영시스템을 갖추으로써 흑백 영상만을 얻을 수 있었던 1,2호와는 달리 적색, 녹색, 적외선 영역을 촬영할 수 있어 '준 컬러'의 영상을 얻을

수 있게 되었다.

1,2호 위성의 경우 50kg에 조금 못 미치는 무게로 초소형으로 분류되었으나, 3호 위성의 경우 1백10kg으로 국내 최초의 소형 위성으로 분류되게 된다.

인공위성연구센터는 현재 시험용 제작을 마친데 이어 발사용 위성체 제작에 착수, 내년 초까지 조립을 끝낼 예정이다. 내년 7~8월중 발사할 계획이며 인도의 PLSV사에 발사를 맡기기로 하고 협의를 마무리하는 단계다. 앞으로 우리별 3호위성은 사진 전송 외에 우주환경측정, 고에너지 입자검출, 자기장 측정 등의 임무를 수행하게 된다.

일, 2003년 달 탐사 위성 발사

일본은 달의 기원과 표면 천문대설치 가능성 등을 조사하기 위한 달 탐사위성을 오는 2003년 발사할 계획이라고 과학기술청 관리들이 밝혔다.

과기청 우주개발사업단(NASDA)과 문부성 우주과학연구소가 공동 실시하는 이 위성 프로젝트에 따르면 내년부터 본격적인 준비에 착수, 자체 개발한 대형로켓 'H2'의 개량형인 'H2A'를 이용해 2003년 위성을 발사할 예정이다. 총 개발비는 3백16억원으로 과기청은 내년 예

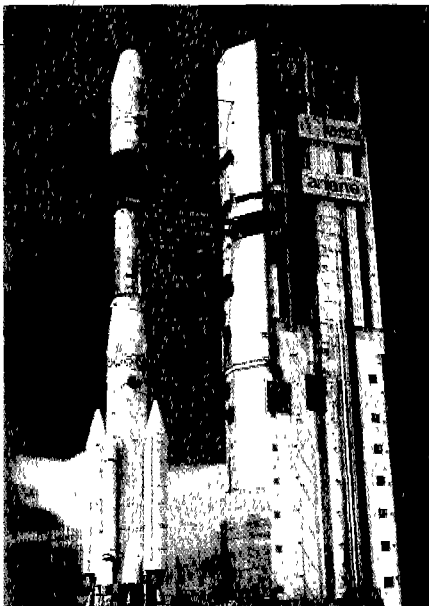
산에 2억원을 편성, 달 탐사위성 및 관측장비 등의 설계에 들어갈 예정이다.

이 위성은 달표면에서 1백km 상공의 궤도에 진입, 1년간은 관측비행을 한 뒤 착륙실험기를 분리, 달 표면에 연착륙시켜 달의 중력과 원소 및 광물분포, 지구의 오로라, 목성, 토성에서 방출되는 전자 등을 관측하게 된다.

아리안 로켓 1백회 발사 기록

유럽우주국(ESA)의 위성 발사 로켓인 아리안 로켓이 24일 통산 1백회 발사기록을 수립했다.

ESA의 아리안4 로켓은 이날 새벽 1시58분(파리시간, 한국시간 오전 8시58분) 南美的 프랑스령



지난 30개월 동안 29회 발사를 한 아리안4 로켓

기아나 쿠루기지에서 발사됨으로써 지난 79년12월 이래 발사에 성공한 아리안 로켓의 수는 1백개를 돌파했다.

액체연료를 장착한 무게 3백35톤의 아리안4 로켓은 이날 23분 41초간의 비행끝에 무게 3.5t의 미국 통신위성 인텔사트 803호를 대서양상의 지구궤도상에 성공적으로 진입시켰는데 아리안 로켓이 美 록히드-마틴사가 제작한 인텔사트 위성을 발사하기는 이번이 16번째이다.

아리안 로켓은 우리나라의 소형 실험위성 우리별 1,2호를 92년과 93년 성공적으로 발사한 바 있으며 이어 무궁화 3호 위성을 99년7월경에 발사 할 예정으로 있다.

ESA는 아리안4 로켓의 1백회 발사에 이어 오는 10월 중순경 차세대 아리안5 로켓을 발사할 예정으로 있는데 아리안5 로켓은 지난해 6월4일 첫 발사 실험에서 실패한바 있다.

아리안 로켓을 제작하고있는 ESA 산하 아리안 스페이스社は 지난 9년간 매월 평균 1개 꼴로 위성을 발사해 전세계 통신위성의 3분의2를 발사했으며 현재 앞으로 발사할 43개 위성의 주문을 받아두고있다.

'루이스' 위성 우주미아로 발사 4일만에.NASA 와 통신두절

미 항공우주국 NASA는 리모트센싱 기술위성이자 저비용 위성인 루이스(Lewis) 위성과의 통신이 발사 4일만에 두절됐다고 밝혔다. 통신이 계속 두절될경우 동 위성은 몇 주후면 그 수명을 다하게 된다.

통신이 두절된 주 원인은 추력기의 오동작으로 위성이 2RPM으로 회전하면서 태양전지판이 전기를 생산하지 못해 On-board의 배터리에 충전이 불가능했기 때문이다.

만일 동 위성이 더 높은 궤도에서 자리를 잡지 못한다면, 9월 말경 지구로 진입할 것으로 예상된다.

미국의 TRW사가 제작한 루이스 위성은 NASA의 소형위성기술을 적용, 새로운 컴포넌트와 재료를 사용, 비용을 절감하고 제작기간을 단축시켰었다. 위성 가격은 6천3백만달러. 지난 8월 23일 록히드마틴사의 LMLV 1호에 의해 발사됐으며 지구정지궤도에 위치하였었다.

루이스 위성의 발사는 첫번째로 수행된 2단 고체연료로켓의 발사였다. LMLV 로켓은 지난 1996년 8월 발사에 실패하기도 했었다.