

## 한국통신, 위성관련 기술 개발 박차

국내에서도 무궁화위성 발사를 계기로 위성상태를 지구국에서 종합 통제·관리하는 각종 첨단기술 및 핵심부품이 개발된다.

8일 한국통신(KT)은 무궁화위성발사를 기점으로 위성관련 기술개발에 적극 나서 오는 2000년대에는 국내기술로 차세대위성체를 개발, 제작한다는 방침아래 올해부터 오는 98년까지 4백12억원을 투입해, 이동위성통신시스템 기술을 개발하기로 하는 등 총 9개 과제의 위성관련기술을 연구하기로 했다.

한국통신은 이를위해 전자통신연구소 및 한국항공우주연구소 등과 공동으로 기술개발에 나서기로 했다.

한국통신은 무궁화위성지구국 기술기준을 마련하고 위성상태분석시스템용 전력계·열체어게·이상상분석모델 등과 위성통신망 중장기 발전전략을 수립하는 한편 지상에서 위성체를 컨트롤하는 GLC(Ground Loop Control)시스템의 성능향상과 위성운용지원 기술 등도 개발하기로 했다.

전자통신연구소는 위성통신주

파수 등록기술을 지원하는 연구와 고선명 TV의 위성전송기술을 개발하기로 하고 위성과 지구국간 저속데이터통신을 할 수 있도록 저속데이터 소형지구국시스템을 개발하며, 항공우주연구소는 차세대 위성에 사용할 BUS의 핵심부품을 개발하기로 했다.

## 무궁화위성, 발사 앞두고 기념행사 다채

오는 7월 18일로 예정된 국내 최초의 통신·방송위성 무궁화호의 발사를 앞두고 이를 기념하는 행사가 오는 6월 4일 모형 무궁화위성제작 및 발사대회를 시작으로 다채롭게 펼쳐진다.

모형위성제작 및 발사대회는 항공우주소년단(단장 이상희)이 정보통신부의 후원과 한국통신의 협찬을 받아 전국 4만여 우주소년단원(초·중·고교생)과 인하대 등 10여개 대학의 로켓제작 동아리를 대상으로 실시한다.

이어 6월 7일부터 14일까지 한국종합전시장에서는 한국통신, 데이콤, 한국이동통신, 신세기통신, 한국PC통신, 한국통신카드, 한국전화번호부, 한국통신진흥 및 015 뽀뽀사업자 모임인 무선

호출협의회가 공동주최하는 '위성통신전시회'가 열린다.

이 전시회에는 '무궁화위성관'이 별도로 마련돼 관련자료와 위성모형을 전시하고 컴퓨터그래픽을 이용해 위성통신을 소개하며 사업자별로 각종 서비스와 기술, 신규사업등을 전시하게 된다.

또 한국통신은 7월 11-12일 양일간 신라호텔에서 '위성시대 개막과 광복 50년간의 정보통신의 발자취'를 주제로 한 국제심포지엄을 개최한다.

이 심포지엄에는 국내외 전문가들이 참석해 광복 50년간의 정보통신발전과 미래, 위성통신, 무선통신의 현황 및 발전전망에 대해 발표 토의한다.

한편 무궁화위성 발사현장인 미플로리다주 케이프커내버럴에서는 발사기념행사가 치러지며 발사후인 8월중에는 용인 주관제소 준공행사가 열린다.

## 이스라엘, 첫 첩보위성 발사 성공

이스라엘은 4월 5일 자체제작된 로켓을 이용해 이 나라 최초의 첩보위성을 발사했다고 이즈하크 라빈 총리가 발표했다.

국영 이스라엘항공산업이 제작한 오페크 3호는 이스라엘이 지난 88년과 90년에 시험발사한 두 건의 로켓 발사에 이어 세번째로 발사된 것으로 수천만달러의 비용이 든 것으로 신문들은 보도했다.

한편 이스라엘 관리들은 이 위성의 경로에 시리아와 이란, 이라크가 들어 있다고 말했다.

### 통신위성 MSAT 궤도 진입 성공

아메리칸 모빌 새털라이트사의 통신위성인 MSAT가 4월 8일 오전 8시 47분(한국시간) 적도상공 3만5천4백km 이상 떨어진 궤도에 진입하는데 성공했다.

MSAT위성은 얼마전 합병된 우주항공산업의 거목 록히드-마틴사가 새털라이트사의 주문을 받아 아틀라스-2 로켓에 실어 미 플로리다주 케이프 커내버럴 공군 기지에서 발사한 것으로 아틀라스 로켓과 함께 궤도에 진입한 지 30분만에 로켓에서 완전히 분리됐다.

새털라이트사의 브라이언 펨버튼 사장은 이 위성을 띄우는데 위성제작비와 보험료 등을 포함, 모두 4억5천4백만달러가 들었다고 말했다.

새털라이트사는 MSAT와 유사한 위성을 하나 더 쏘아 올릴 계획이다.

미국의 휴즈사와 캐나다의 스파 에어로스페이스사가 공동제작한 MSAT는 음성 및 데이터 서비스를 공간적인 장애를 받지 않고 어디든지 제공할 수 있으며 현재 셀룰러폰을 이용하고 있는 사람들은 이 통신위성 이용시 현재의 전화번호와 구좌를 그대로 활용할 수 있다.

기존의 위성전화는 설치비 3만5천달러에 사용료가 분당 10달러 정도이나 MSAT를 이용할 경우 설치비 1천5백달러에 사용료도 분당 75센트로 크게 낮아질 것으로 보인다.

### 아리안과 아틀라스의 경쟁

미국 록히드사의 아틀라스를 누르고 시장점유율 1위를 확보하고 있는 유럽의 아리안스페이스의 미사일 아리안 시리즈가 성능을 향상한 야심적인 아리안 5호를 개발, 미국을 긴장케하고 있다.

유럽 40개사가 합작, 컨소시엄을 구성한 아리안 스페이스는 최근 10억달러를 투입 기존 아리안 4호 보다 더 추진력이 큰 아리안 5호를 개발했다.

70억달러에 이르는 현재 세계의 주요 우주시장 쟁탈전은 아리안과 아틀라스 외에 미국 맥도널더글라스의 델타와 중국의 장정, 러시아의 프로톤 사이에 치열하게 전개되고 있으나 주로 미, 유럽간의 대결로 압축되고 있다. 현재까지 아리안은 대기중인 고객의 인공위성발사 건수가 38건으로 아틀라스 13건, 델타 7건, 장정 6건, 프로톤 4건에 비해 시장점유율에서 56%로 월등히 앞서고 있다.

아리안과 아틀라스의 격차는 지난 86년 쉘린저호의 발사실패 이후 미국의 우주개발이 1년 이상 주춤한 사이 아리안이 적극적인 시장개척에 나서면서 본격화돼 아리안은 88년 이후부터 미국을 완전히 누르고 선두를 지키고 있다.

한편, 아리안은 한번 발사에 최대 2개의 인공위성을 실어나를 수 있으나 미국의 아틀라스는 원래 핵탄두 운반용을 개조한 것으로 한번에 1개 밖에 실을 수 없다.

아리안은 인공위성 발사가격이 1개에 8천만달러, 2개에는 1억 2천만달러, 아틀라스는 1개 6천5백만달러로 2개를 발사할 경우 아리안이 1천만달러나 가격에서 유리한 상황이다.