

**한·중·일 3국 경쟁,
프로젝트21 지상위성
지구국 유치**

위성휴대전화사업인 프로젝트21의 지상위성지구국(SAN) 유치를 놓고 한·중·일 3국이 치열한 경쟁을 벌이고 있다.

지난 5월 17일 한국통신은 극동 지역의 SAN을 한국에 설치하기 위해 프로젝트21사업을 관리하는 ICO사에 개별응찰서를 최근 제출했다고 밝혔다.

이와함께 독일을 주축으로 11개국이 결성한 컨소시엄에 참가, 극동 지역에서 단독으로 범세계적인 SAN컨소시엄에 참여하는 2원적 전략을 구사하고 있다.

한편 일본은 일본위성전화(SPT)사가 기술적인 우위를, 중국은 북경해사통신(BMCN)사가 막대한 시장 잠재력을 강점으로 내세워 유치 경쟁에 뛰어들어 한통과 경합중이다.

한통은 SAN유치를 위해 금산지구국 부지를 무료 제공하고 국제접속료를 중국에 비해 3분의1, 일본보다 10% 낮게 가장 싸게 제안했으며 관련 인력도 줄인다는 조건을 제시한 것으로 알려졌다.

SAN은 프로젝트21용 인공위성을 제어하는 기능을 갖춘 지구국으로 전세계에 모두 12개를 설치하게 된다.

SAN을 유치할 경우 장비설치및 운용비용등은 모두 ICO사로부터 지

급받고 SAN에서 일반전화등으로 연결되는 국내및 국제통신료수입을 거둬들일수 있어 막대한 수입증대 효과를 거두는 한편 위성관제등에 관한 기술도 확보할 수 있게된다.

프로젝트21은 인말샤프트가 주관하는 국제위성휴대통신서비스로 한국통신은 삼성전자, 신세기통신등과 공동으로 총투자비의 6%인 8천4백만달러를 투자, 한국 및 4개지역의 사업권을 확보했다

**SES사, 아리안발사체사용
총 6대 예약**

아스트라(Astra) 방송통신위성 운영사인 룩셈부르크의 SES사는 아리안스페이스(Arianespace)사와 오는 97년부터 2000년까지 6기의 지구정지궤도위성발사에 대한 발사체를 계약하였다.

아리안스페이스는 지난 88년부터 95년까지 6개의 아스트라 위성을 발사한 바 있다. 이번 SES사의 계

약은 유럽에의 방송사업확장을 목적으로 한 것으로 보인다

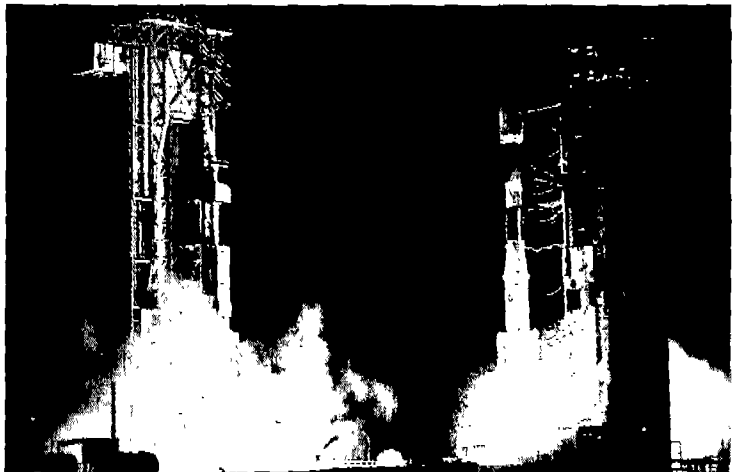
한편 탑재체인 위성은 미 스페이스시스템즈 로탈(SS/L)사와 계약하였는데 2000년까지 총 5기를 발사키로 하고 98년 첫 발사할 예정이다.

**MMS사, 유로스타와 계약
6번째 위성발사**

Matra Marconi Space (MMS)사는 유럽방송통신운용사인 유텔셋(Eutelsat)에 직접방송통신위성인 Hot Bird 5호 제작계약을 체결한데 이어 유로스타에 6번째 우주비행체 버스시스템에 대한 계약을 체결 했다.

MMS사는 유로스타에 Hot Bird 1,2호 제작, 발사시킨 바 있으며 3,4호 위성은 오는 '97년과 98년에 각각 발사될 예정이다.

Hot Bird 위성들의 무게는 각 27톤으로 지구정지궤도를 돌며 82



SES와 발사계약한 아리안 로켓의 모습

개의 트랜스폰더와 총 800개의 디지털 텔레비전 채널을 제공할 수 있을 것으로 예상된다.

미 엔데버호 유체실험 성공 물,연료 재공급 가능

미 우주왕복선 엔데버호가 미래의 공중충전소에서 적용할 유체운반 가능성실험을 성공적으로 수행했다고 록히드마틴사가 발표했다.

과학이 고도로 발달된 현재까지도 우주공간에서 유체는 거의 0에 가까운 중력상태 때문에 유체이동이 거의 불가능한 것으로 인식돼 왔으나 동사의 이번 유체이동 실험을 성공적으로 수행함으로써 향후 우주정거장 등에서 물이나 연료를 안전하고 효율적으로 재공급할 수 있는 가능성을 제시했다.

이번에 동사가 시도한 VTRE (Vental Tank Resupply Experiment)는 우주에서의 유체이동이 용이하도록 고안된 것으로 두개의 투명한 플라스틱 공과 비디오카메라 등을 갖춰 투명한 공을 통해 액체의 이동을 기록할 수 있도록 고안됐다.

한편, 엔데버호는 지난 5월 19일 NASA의 케네디 우주센터에서 발사되어 지속적으로 우주실험을 수행하고 있으며 록히드마틴사와 NASA 등 6명의 승무원이 탑승했다.

최장수 인공위성 '파이어니어호 6호'

30년째 임무수행

우주에 떠있는 수많은 인공위성 가운데 가장 오랫동안 제기능을 발휘하고 있는 위성인 파이어니어 6호는 미 항공우주국(NASA)이 지난 65년 발사한 이래 올해로 30년째 임무를 성공적으로 수행하고 있다.

과학전문지 포퓰러 사이언스 최신호에 따르면 무게가 63.5kg에 불과한 이 위성은 당초 태양 대기의 특성을 탐사하는 6개월간의 임무를 수행하도록 되어 있었으나 예상을 뛰어넘어 이처럼 오랜 기간 작동하고 있는 것이다.

지금까지 이 위성은 태양 주위의 타원형 궤도를 35번이나 선회했으며 이를 거리로 환산하면 무려 1백80억마일에 달하고 있다.

미 Echostar호 발사체 중국에서 ILS사로 변경 장정 3호발사 실패가 원인

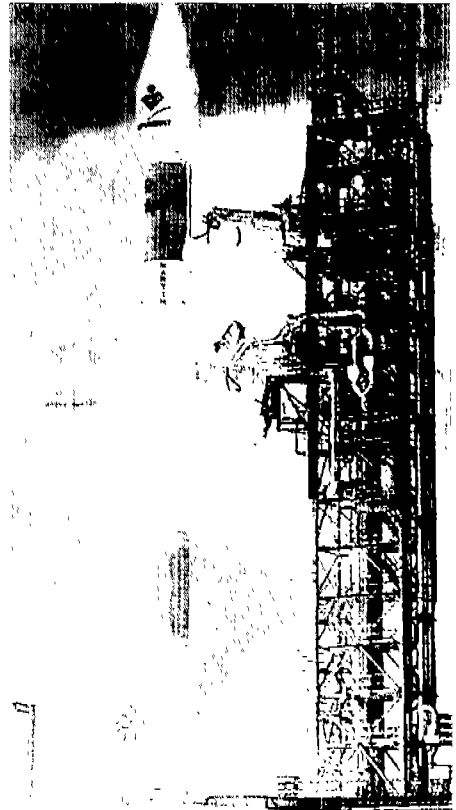
중국은 지난 2월 장정 3B호의 발사실패로 이미 계약되어 있던 미 방송통신위성회사인 Echostar사 Echostar3호의 발사기회를 잃었다. 동 위성은 ILS국제 발사체서비스사의 Altas 2AS에 의해 발사될 예정이다. ILS사는 미국과 러시아가 컨소시엄을 구성한

회사로 미 록히드마틴, 러 Energia, Khtunichev사 등이 참가하고 있다.

Echostar사는 이미 지난 4월 말에 장정 3B호의 Echostar2호발사 계획도 취소, 아리안 4호로 발사키로 한 바 있다.

ILS사는 이번 계약 뿐 아니라 록히드사가 제작한 Intelsat 804,805위성도 발사할 예정인데 이 위성들도 예정에는 장정 3호가 발사키로 되어 있었다.

중국은 현대까지 6건의 지구정지 궤도위성 발사계약을 남겨놓고 있는데 그중 Nahuel 1호 위성은 아리안로켓으로 발사될 것이 확정적이라고 한다.



Echostar사는 장정 3호에서 아틀라스로 발사체를 변경하였다.