

한라, 인공위성 연료라인 납품 다목적실용위성 장착

한라중공업은 다목적실용위성 추진계에 사용될 연료공급라인을 국산기술로 제작, 주계약업체인 TRW사에 납품했다고 밝혔다.

이번 납품물량은 약 3만 달러 규모로 다목적실용위성이 발사된 후 우주상공에서 이동할 때 사용되는 자체 엔진에 연료를 공급하는 부품으로 준비행모델과 비행 모델 2세트로 구성됐다.

한라 관계자는 "이번에 납품된 연료공급라인은 부분제 조립시 요구되는 높은 정밀도가 요구되는 것으로 다목적실용위성 국산화 부품중 최초로 납품됐다는 데 의의가 있다"고 설명했다.

日, 신형로켓 M5발사성공 군사전용 가능

일본 문부성은 지난 2월 12일 고체연료 로켓으로는 세계 최대 규모이며 전파망원경 위성 뮤제스 B를 탑재한 신형로켓 M5 1호기를 가고시마 우주공간관측소에서 발사하는데 성공했다.

M5는 이날 발사된지 약 8분후에 위성을 분리해 정해진 궤도에 올렸다.

전파망원경 위성은 우주반대편에서 도달하는 전파를 관측하는

것은 물론 지상의 복수 전파망원경과 동시에 관측이 가능하다고 한다.

M5는 길이 30.7 m, 직경 2.5m, 중량 139톤으로 3단식이며 250km 저궤도에 1.8톤, 달궤도에서는 0.54톤의 위성을 각각 올리는 것이 가능하므로 달과 화성등 태양계 탐사에도 충분히 이용될 것으로 보인다.

또한 액체추진연료를 사용하는 다른 로켓과는 달리 즉각 발사가 가능한 대륙간 탄도미사일과 유사해 군사목적으로도 쉽게 이용될 가능성이 있다고 외국 전문가들은 말하고 있다.

美 텔레데식, 사업규모 축소

저궤도위성통신(LEO)서비스 사업인 마이크로소프트사의 '텔레데식(Teledesic)'은 통신위성수를 줄이는 등 사업규모 축소를 검토하고 있다.

미 월스트리트 지에 따르면 미국 마이크로소프트사의 빌 게이츠 회장과 휴대폰서비스 업체인 매코 셀룰러의 창업자인 크레이그 매코가 공동구상한 텔레데식은 서비스를 위한 통신위성 840개를 3분의 1로 줄여 288개만 띄울 것으로 알려졌다.

텔레데식은 그러나 이같은 위성수의 감소는 초기계획의 축소

일뿐 2002년까지 840개의 위성을 발사한다는 계획에는 변화가 없다고 강조했다.

텔레데식은 오는 4월로 예정된 미 연방통신위원회(FCC)의 위성주파수대역 허가권 발표를 관망하며 동 계획을 구체화 할 것으로 보인다.

한편, 총 90억달러가 투자될 것으로 추산되는 텔레데식서비스에 대해 업계에서는 비용 등의 문제를 들어 실현가능성에 의문을 제기해 왔다.

목성 유로파 탐사에 NASA 130억불 투입

화성과 토성의 위성인 타이탄과 함께 태양계에서 생명체의 존재가능성이 가장 높은 행성인 유로파(Europa) 위성탐사가 미국 NASA에 의해 본격적으로 시작됐다.

2000년대 초반에 현실화될 유로파 계획은 클린턴 대통령이 130억 달러에 달하는 NASA의 예산을 의회에 요청함으로써 구체화됐는데 이중 7,500만 달러가 태양계의 생명체 탐사를 위한 저비용의 로봇탐사선 계획에 배정됐다.

현재 목성주변에 도착한 갈릴레오호의 탐사가 완료되면 2001년쯤 로봇탐사선이 유로파를 향

해 발전하며 약 2-4년의 항해를 거쳐 목성에 도착한 후 다시 유로파의 궤도에 진입하는데는 1년이 더 소요될 것으로 보인다. 로봇은 유로파의 약 60마일 궤도에서 레이더와 레이저를 이용, 표면의 얼음을 관측하고 그 밑에 물이 있는지 여부를 탐사한다. 이 계획에만 250만달러가 소요되는데 우선 로봇탐사선이 물을 확인하게 되면 2006년에 유로파에 착륙해 본격적으로 탐사활동을 할 예정이다.

미 TCI, 세계 최초 상업위성방송 시작

미 케이블 TV업체인 TCI사는 재래식 지상파 방송과 똑같이 운영되는 세계 최초의 상업위성방송을 곧 시작할 계획이다.

TCI는 최근 상업용 직접위성 방송을 위한 위성체를 플로리다주 우주기지에서 발사, 정지궤도에 올려놓는데 성공했다.

이 위성상업방송의 특징은 미국 본토는 물론 알래스카, 하와이, 푸에르토리코 등 광범위한 미국영토 전체를 하나의 가청권

으로 하고 있다는 점이다.

TCI는 이 위성이 1만KW의 출력으로 방송전파를 발사할 것이며 가시청권 지역에서는 어디서든 13인치 접시안테나만 있으면 수신이 가능하다고 밝혔다.

TCI는 디지털 압축기술을 활용, 앞으로 이 방송위성을 통해 150개이상의 TV채널을 방송할 예정이며 방송위성은 미 로랄사가 제작한 것으로 무게는 7,844파운드이며 직경 90피트의 태양 전지판을 이용, 전력을 공급하도록 설계됐다.

기다립니다

월간 항공우주는
항공우주산업 발전을
정보전달과 우리의 나날을
제시하기 위해 발행되고
정부의 산업정책에
기업체 등 유관기관에서
도움이 될만한 의견이 있으시면
편집자에게(전화: 761-1104 이창훈)
보내주시시오.
채택된 원고는 소정의
원고료를 드립니다

정기구독안내

본 항공우주지는
항공우주산업에 대한 기반
대중적 이해의 확산을 위하여
원하는 분에게 보급하여
우편료 정도의 부담
없이 좀 더 많은 항공우주협회 기획과로
신청해 주십시오
1년간 구독료는 12,000원입니다.
담당 : 남 주현
■전화: 761-1101
■FAX: 761-1175