



□ 해외주요뉴스 □

NASA, 오존층 연구 인공위성 발사

미국항공우주국(NASA)은 지구 오존층에 대한 본격적인 조사와 연구작업을 담당하게 될 인공위성을 지난 7월 2일 발사했다고 밝혔다.

NASA는 페가수스-XL 로켓에 실려 발사된 이 위성은 NASA가 발사한 최초의 오존연구 전용위성으로 탑재된 오존조사용 분광기를 이용해 앞으로 2~3년동안 지구를 순회하면서 지구 오존층에 대한 자료를 수집하게 된다고 설명했다.

이 위성은 또 연방항공국(FAA)이 항공기 운항을 방해하는 화산재 구름의 위치를 파악하기 위해 화산폭발시 발생하는 아황산가스를 측정해 FAA에 제공할 예정이라고 NASA는 덧붙였다.

美 록히드, 차세대 우주왕복선 건조사로 선정

미국 항공우주국(NASA)은 차세대 우주 왕복선 건조회사로 록히드 마틴사를 선정했다고 앨고어 미 부통령이 최근 발표했다.

고어 부통령은 캘리포니아주 패서디나의 제트 추진연구소에서 록히드 마틴사가 록웰 인터내셔널, 맥도널 더글러스 등 경쟁사를 물리치고 NASA의 우주왕복선을 대체할 재사용가능 로켓 건조계약을 수주하게 됐다고 밝혔다. 계약규모는 약 9억달러다.

「X-33」으로 명명된 이 왕복선은 오는 2003년까지 미래의 우주정거장에 자료와 설비, 사람을 운반할 준비를 갖추게 된다.

美컬럼비아호, 17일간 우주비행 끝내고 귀환

미국 우주왕복선 컬럼비아호가 역대 우주왕복선 비행기간 중 가장 긴 것으로 기록된 17일동안의 우주여행을 끝내고 지난 7월 7일 귀환했다.

컬럼비아호 승무원들은 16일 동안 1억3천8백만달러 규모의 연구 프로그램을 수행했다.

이 프로그램에는 4명의 승무원들이 참여, 우주여행이 인간의 몸에 미치는 영향을 측정하는 등 다양한 실험을 했다.

한편 이번 착륙에서는 최초로 우주선 안에 소형 비디오 카메라를 설치해 착륙장면이 생생히 촬영됐다.

여성우주인 루시드 美 우주 최장체류 기록

미국의 여성 우주인 세넨 루시드(53)가 지난 7월 15일 1백15일 이상을 우주에 체류, 미국 우주인으로는 최장기 우주체류 기록을 수립했다고 미국 언론들이 보도했다.

지난 3월 이후 러시아 우주정거장 미르호에 체류해온 루시드는 오는 9월 중순께 지구로 귀환할 예정이다.

지금까지 최장 우주체류 기록은 러시아 우주인 발레리 폴야코프가 지난해에 미르호에서 세운 4백39일이었으며 미국인으로는 노먼 다가드가 역시 지난해에 미르호에서 세운 1백15일 10시간이었다.

美, 인텔셋 구조개편 촉구

미국 정부가 지난 2월에 이어 인텔셋(국제통신 위성기구)의 구조개편을 거듭 주장하고 나섰다.

최근 美 「블룸버그 비즈니스 뉴스」에 따르면 美 정부는 경쟁력 강화를 통한 방송·통신서비스의 향상을 위해 인텔셋의 지분을 부분적으로 민간에 매각하는 것을 골자로 하는 구조개편을 촉구하고 있는 것으로 알려졌다. 이와 함께 美 의회도 내년까지는 인텔셋의 구조개편법을 입법화할 것으로 전망되고 있다.

이와 관련, 美 정부 관계자는 『인텔셋은 세금 감면 등으로 각국 정부의 지원아래 세계 위성서비스 시장을 독점하다시피 하고 있어 경쟁을 통

한 서비스향상을 가로막고 있다』고 주장했다.

美 정부는 그러나 아직은 조정계획을 수립하는 단계로 구체적인 방안을 확정하지는 않은 것으로 알려졌다.

美 정부는 이와 함께 인마셋(국제해사위성기구)의 구조개편도 촉구할 방침이다.

인텔샷 위성탑재 유럽 아리안 로켓 발사

인텔샷 위성을 탑재한 서유럽의 87번째 아리안 4호 로켓이 지난 6월 15일 오전 3시55분(현지시각)께 프랑스령 기아나의 유럽우주국(ESA) 쿠루 우주센터에서 발사됐다.

이번 발사는 지난 4일 아리안 5호가 첫 발사에 실패한 뒤 처음으로 이뤄진 것으로, 당초 예정일보다 이틀 늦게 발사됐다.

아리안 로켓에 탑재된 인텔샷 709 위성은 발사 21분 뒤 로켓에서 분리돼 궤도진입을 시작했다.

무게 3.4톤의 인텔샷 위성은 대서양지역에서 음성 및 화상서비스를 제공하는 데 이용될 예정이다.

中, 홍콩발주 '亞太-1A위성' 발사 성공

중국은 인텔샷 위성발사 실패후 지난 7월 3일 4개월 보름만에 처음으로 외부 발주한 아태-1A 위성을 발사하는 데 성공했다고 국영 TV방송이 보도했다.

홍콩의 APT 새틀라이트사가 발주, 미국 휴즈 항공사가 제작한 아태-1A 위성은 이날 오후 6시 48분(현지시각) 중국이 개발한 長征3호 로켓에 실려 사천성 西昌 기지를 이륙한 뒤 무사히 정해진 궤도에 진입했다.

中, 97년 앱스타2R등 통신위성 발사

중국이 오는 97년 최신 장정3B 로켓으로 홍콩의 「앱스타2R」 및 필리핀의 「마부하이」 등 2개의 통신위성을 발사할 계획이라고 최근 「차이나 데일리」 紙가 보도했다.

앱스타2R는 중국계 홍콩 APT위성사 소유의

통신위성으로 지난해 1월 발사 직후 폭발, 6명의 목숨을 앗아간 앱스타2를 대신하게 된다고 이 신문이 전했다.

이 신문은 국영 중국장성공업총공사 관계자의 말을 인용, 앱스타2가 지난 7월 3일 발사된 인공위성 앱스타1A를 보완하는 역할을 할 것이라고 밝혔다.

앱스타1A는 8월 1일부터 상업 서비스를 시작, 24개 트랜스폰더(송수신기) 가운데 8개를 임대해 중국중앙TV, 5개 지방TV 및 라디오 채널의 프로그램을 방송하게 된다고 이 관계자는 말했다.

이 신문은 또한 마부하이 통신위성이 내년초 장정3B 로켓에 실려 발사될 것이라고 보도했으나 자세한 사항은 언급하지 않았다.

中텔레콤 곧 세계최대 이동전화업체로 부상

중국 국영텔레콤은 곧 세계최대의 주요 이동전화업체가 될 것이라고 중국 영자신문인 「차이나 데일리」가 중국 공식 소식통을 인용, 최근 보도했다.

중국텔레콤은 지난 5월말까지 5백만명의 이동전화가입자를 확보, 5백50만 가입자를 가진 미국 최대 텔레콤사인 AT&T를 바짝 뒤쫓고 있다고 이 신문은 전했다.

중국텔레콤은 올해말까지 7백만 가입자를 기록해 곧 세계1위 자리로 올라설 것이라고 이 신문은 덧붙였다.

中 통신위성 궤도진입 실패

중국 사천성 西昌 위성발사기지에서 지난 8월 18일 밤 발사된 통신위성이 궤도진입에 실패했다고 관영 신화통신이 보도했다.

중국의 상업위성 발사를 담당하는 국영 長城工業總公司 대변인은 이날 長征-3로켓에 실린 위성이 『정상적으로 점화, 이륙했으나 적정 궤도에 진입하지 못했다』고 밝혔다.

이동체 영상전송 첫 실용화

日 4社 통신위성 이용... 차량·선박서 생중계

일본의 후지TV와 미쓰비시·토키메크·우주통신 등 4社는 이동중인 차량이나 선박에서 통신위성으로 전파를 발송, 영상을 생중계하는 시스템을 세계최초로 실용화했다.

지난 6월 1일 「日本經濟新聞」에 따르면 후지TV 등 4사는 종래에 고정된 장소에서만 전파 전송이 가능했던 통신위성을 통한 뉴스영상전송시스템을 개선해 SNG(Satellite News Gathering)라는 이동중에도 전송이 가능한 시스템을 개발해 최근 사용하기 시작했다고 보도했다.

이 시스템에 이용된 기술은 군사 기술의 일종으로 안테나를 자동적으로 통신위성의 방향으로 향하게 하는 추적장치를 탑재해 운항하는 선박이나 산간지역을 주행하는 차량과 위성간의 송·수신을 안정적으로 이뤄지게 하고 있다.

디지털 전송방식을 채택하는 이 시스템은 통신위성인 「슈퍼버드」를 경유해 영상을 전송하는데 하이비전수준의 화질을 가진 대용량 정보전송을 할 수 있다. 후지TV의 경우 마라톤중계나 긴급뉴스 등에 활용할 방침이다. 후지TV는 이 시스템을 구급차에 갖춰 응급환자의 영상을 병원에 전송, 의사로부터 상황에 적합한 지시를 받게 할 수 있는 구급의료용으로 사용할 수 있게 되는 등 TV방송용 외에도 용도확대가 가능할 것으로 보고 있다.

日, 2001년 라디오통신용 정지위성 발사

일본은 오는 2001년 교육 및 의료기관들을 겨냥, 일반가정에서 청취할 수 있는 라디오 통신용 정지위성을 띄울 것이라고 우정성이 최근 밝혔다.

우정성은 직경 45cm크기의 소형 페러볼러 안테나가 장착된 이 통신체계(VSAT)의 소매가를 10만엔(9백40달러)선에 맞추려 한다고 전했다.

지난해 6백억엔에 불과했던 정지위성통신 시장의 연 매출액이 오는 2005년 3천8백10억엔, 2010

년 4천5백억엔 규모로 성장할 것으로 예측되고 있다.

대용량 차세대 통신위성 개발

日 우정성, 유럽우주기관과 공동

일본 우정성이 영국·프랑스·독일 등이 참여하고 있는 유럽우주기관(ESA)과 공동으로 대용량 정보전송 능력을 가진 차세대 통신위성 개발에 나선다고 「日本經濟新聞」이 지난 6월 14일 보도했다.

이에 따르면 우정성은 최근 ESA와 차세대 위성 공동개발에 원칙적으로 합의했으며 곧 관계자를 유럽에 파견해 위성본체와 안테나, 중계기 등 구체적인 연구개발 과제를 조정할 예정이다.

양측은 오는 2002년 시험위성을 발사하고 2005년 민간기업에 이양, 실용화할 예정인데 기존 통신위성의 10배가 넘는 음성과 화상을 전송할 수 있는 속도를 가진 약 1,2G비트의 대용량 정지위성으로 전화 2만회선분의 정보를 송신할 수 있다.

이 위성이 실용화되면 재해로 인한 광케이블의 단절사고 등에 대응할 수 있으며 통신망이 미비한 개도국의 통신시스템, 지구환경에 관한 정보의 교환등 전세계적인 광대역 정보전송 시스템으로도 활용 가능하다.

현재 일본의 최신형 통신위성은 1백56M비트 전송용량을 가진 「N-스타」인데 반해 미국은 이미 6백M비트급 위성을 실용화하고 있고 G비트급 위성도 개발한다는 구상을 갖고 있다.

이번 우정성과 ESA의 통신위성 공동개발사업을 계기로 미국에 의해 주도되고 있는 위성분야에서 앞으로 양측의 제휴가 더욱 확대될 가능성이 높을 것으로 보인다.

日 우주왕복선 예비착륙시험 성공

일본이 최근 자체 우주왕복선 「희망」호 개발을 위한 기술축적의 중요한 단계인 소형 무인항공기

착륙실험을 호주에서 성공리에 마쳤다고 우주개발 연구진들이 말했다.

연구진들은 『호주 애들레이드 북쪽 우메라 미사일 기지에서 무인항공기 「알프렉스」호가 헬기를 통해 고도 1천5백m까지 끌어올려진 뒤 초속 80m 속도로 자동활강, 50초후 길이 2천7백m의 활주로에 안착했다』고 밝혔다.

길이 6.1m로 우주왕복선 희망호 실물의 3분의 1 크기인 알프렉스호는 오는 2003년 발사 예정인 희망호의 자동착륙 실험을 위해 가와사키 중공업이 제작했다.

日 독자개발 상업용 로켓 위성진입 성공

일본이 독자적으로 개발한 첫번째 상업용 H-2 로켓이 지난 8월 17일 다네가시마 우주센터에서 발사돼 지구관측위성등 2개의 위성을 정상궤도에 진입시키는데 성공했다는 일본 우주개발국(NASDA) 관리들이 밝혔다.

관리들은 「아데오스」(ADEOS)로 명명된 3.5톤의 첨단지구관측위성이 로켓 발사후 약 15분만에 분리돼 8백km 상공의 태양정지궤도를 돌고 있으며 아마추어 무선용인 50kg의 JAS2위성은 북극과 남극의 타원형궤도를 선회중이라고 말했다.

러 우주인, 예산부족으로 우주선 체류 연장

러시아 우주정거장 미르호의 우주인 두 명은 재정적자에 허덕이는 러시아당국이 이들을 대체할 인원을 태운 로켓을 발사하지 못해 예정보다 40일 더 미르호에 남아있게 됐다고 인테르팍스통신이 6월초에 보도했다.

유리 코프테프 러시아 우주국 국장은 이날 인테르팍스통신과 가진 회견에서 최근 재정난 때문에 로켓 제작속도를 대폭 늦추었다고 밝히면서 이런 상황에서는 오는 8월 말까지 다음번 우주인을 보낼 로켓을 준비하지 못할 것이라고 말했다.

유럽-러, 위성발사사업 제휴

합작업체 '스타셈' 설립

유럽과 러시아가 위성발사분야에서 손잡는다.

「日本經濟新聞」보도에 따르면 유럽 위성발사업체 아리안 스페이스와 프랑스의 항공우주관련 업체인 아에로스파시알은 러시아정부와 상업위성 발사관련 합작업체 「스타셈」을 설립하기로 합의했다고 최근 발표했다.

이들의 공동사업은 러시아의 「소유즈」로켓을 이용, 소형 저궤도위성을 발사하는 데 초점을 맞추고 있다.

이번 제휴로 유럽과 러시아는 미국이 주도하고 있는 상업위성 발사분야에서 처음으로 본격적인 협력관계를 갖게 되는데 고객확보에 약한 러시아와 저궤도전용 로켓의 개발자금 마련에 부심하고 있는 유럽의 이해가 일치해 성사된 것으로 보인다.

합작업체는 러시아와 프랑스 업체들이 출자, 파리 근교에 설립할 예정이며 자본규모 등은 밝혀지지 않고 있다.

한편 유럽·러시아의 공동사업에 사용되는 소유즈 로켓은 고도 3백50km에 5톤의 위성을 운반할 수 있기 때문에 이동전화의 중계 등에 이용하는 저궤도 통신위성에 사용할 수 있다. 아리안 로켓은 고도 정지궤도 운반용이기 때문에 소유즈와는 직접 경합하지 않는다.