



## □ 해외주요뉴스 □

### 中 항공산업 2000년 수출 목표 18억달러

중국 항공산업 당국은 군수산업을 민수산업으로 전환하는 과정에서 많은 어려움이 발생하지만 오는 2000년 수출을 18억달러로 확대할 계획이라고 최근 발표했다. 중국 국영 항공공업총사(AVIC)의 징장 수출담당 부총경리(부사장)는 중국이 현재 『기술집약적 고부가제품 개발에 노력을 쏟고 있다』며 이같이 밝혔다.

AVIC는 지난 5년 동안 중거리용 항공기 77대와 기계 및 전자제품을 포함해 35억달러 상당을 수출했다.

### 中國 최초 위성 원격진료시스템 가동

중국 최초로 위성통신을 이용한 원격진료시스템이 최근 상하이의 華山종합병원에서 가동에 들어갔다.

통신위성 「아시아-태평양」 1호가 중계하는 멀티미디어 컴퓨터망을 통해 상하이의 의료진들은 수천km 떨어져 있는 환자를 직접 대하듯 진단을 내리고 지방의사들에게 치료계획까지 제공할 수 있게 됐다. 이 시스템은 華山병원과 상하이과학기술투자사가 공동 운영한다.

이 시스템은 또 국제 원격진료 네트워크와도 연결돼 있어 외국 의료진들과의 협의도 가능하도록 돼 있다.

### 글로벌스타서비스 협정 : 中우전부-美글로벌스타

저궤도 위성을 이용한 위성휴대통신(GMPCS) 서비스 제공을 목적으로 하는 「글로벌스타」 위성이동통신 사업 주최사인 미 글로벌스타사는 지난 11월 11일 중국 우전부와 오는 98년 말에 개시하는 글로벌스타 서비스 협정을 체결했다고 12일 발표했다.

이번 협정에 따르면 중국 우전부는 중국내 글

로벌스타 서비스의 배분권을 갖게 되며, 우전부산하 통신방송위성사(CHINASAT)가 4개 지상관문국의 소유와 운영을 맡는다.

글로벌스타사의 버너드 슈워츠 회장은 『다음 달 베이징 외곽에 첫 관문국 건설작업을 시작해, 오는 97년 하반기에 위성발사를 개시할 것』이라고 말했다. 그러나 버너드 슈워츠 회장은 『당초 중국의 장정로켓을 사용하려던 계획이 최근 중국측 위성발사 프로그램 실패로 재조정 됐다』고 덧붙였다.

### 多地點 동시 위성전송 추진

- 日스타 : 통신위성 빈 시간대 이용 비용 절감 -

통신위성을 보다 효율적으로 이용하는 새로운 형태의 디지털정보전송서비스가 내년 초 일본에 등장한다. 일본의 위성 부가가치통신망(VAN)서비스업체인 스타커뮤니케이션스는 내년 3월을 목표로 NTT데이터통신과 공동으로 새벽이나 심야 같이 위성을 적게 사용하는 시간대를 이용하는 일본 최초의 통신위성을 통한 다지점 동시 정보전송서비스에 나선다.

이것은 음성 화상 등 멀티미디어 정보를 일단 고객회사로부터 직접 종합정보통신망(ISDN) 회선을 통해 NTT데이터 지상국으로 보내고 이를 다시 위성을 경유해 일제히 고객기업의 전국 거점에 디지털로 송신하는 서비스다.

정보를 수신하는 전국 거점에는 수신에 필요한 파라볼라안테나를 설치해야 하며 PC와 연동하면 정보데이터가 하드디스크에 자동으로 저장된다. 특히 디지털정보는 암호화해 보안성을 높일 수도 있다.

이 서비스를 이용하면 10분 동안에 정지화상의 경우 1천4백장, 문고판 서적의 경우 2백15권 분량의 정보를 보낼 수 있다. 위성은 일본 새틀라이

트시스템스의 JCSA T2호 위성을 사용한다.

통신위성은 보통 낮 시간에 비해 심야나 새벽 시간의 이용빈도가 절반 이하로 낮은데 이번 서비스는 빈 시간대를 유효하게 이용한다는 점에서 주목된다.

보통 대기업은 지상통신망을 통해 전국 거점에 디지털데이터를 대량 전송하고 있는데 새 서비스를 이용할 경우 비용을 대폭 절감할 수 있을 것으로 알려졌다.

스타 커뮤니케이션스는 NTT데이터·닛산자동차·마쓰시타전기 등이 출자한 위성통신 VAN서비스업체다.

### **■ 디지털 위성TV 어제부터 본격 방송**

위성을 이용한 다채널 디지털방송(퍼펙TV)이 일본에서는 처음으로 지난 10월 1일부터 본격 방송에 들어갔다.

퍼펙TV는 이토추상사·미쓰이물산·스미토모상사 등 4개사에 의해 설립된 일본 디지털방송서비스가 사업주체로 오는 연말까지 가입촉진활동 차원의 방송을 거쳐 내년부터 뉴스·영화·스포츠 등 70개 TV채널과 1백개 이상의 라디오채널이 운영될 예정이다.

일본 디지털방송서비스는 당초 9월부터 본격 방송에 들어갈 계획이었으나 전용수신기 발매가 늦어져 일정이 지연됐다.

퍼펙TV 시청에는 위성안테나와 디지털 수신기가 필요하다.

### **■ 우정성, 위성데이터 수신SW 개발나서**

일본 우정성은 TV나 PC를 통해 위성방송 등을 간단히 받아볼 수 있는 위성데이터방송 수신 소프트웨어를 개발하기로 했다고 일본 「요미우리신문」이 최근 보도했다.

위성데이터방송은 디지털화된 문자, 음성 및 화상 등 데이터를 위성방송파를 통해 TV나 PC에 보내는 것으로 우정성이 개발하기로 한 소프트웨

어는 이같은 데이터를 간편하고 값싸게 받아볼 수 있다.

위성데이터 수신전용 소프트웨어를 사용할 경우 방송시간에 관계없이 대용량의 위성전송 데이터를 PC 등에 축적, 가정에서 게임·영화·음악 등을 즐길 수 있으며 신문 한장 분량의 정보를 약 10초 안에 보낼 수 있는 고속전송도 가능하다는 것이다.

### **■ 미쓰비시, 상업용 통신위성 생산키로**

일본 미쓰비시전기는 오는 2000년부터 상업용 통신위성을 생산하기로 했다고 일본 요미우리신문이 최근 보도했다.

일본기업이 상업용 통신위성 본체를 생산하는 것은 처음으로 일본내 관련 기업들은 지금까지 국가 프로젝트의 일환으로 우주개발사업단이 발주한 기술시험위성 등의 생산에 머물러왔다.

미쓰비시전기의 위성시장 본격참여는 디지털 위성방송과 이동통신 등 위성을 이용한 서비스사업의 증가로 앞으로 통신위성 수요가 세계적으로 급증할 것이라는 판단에 따른 것이라고 신문은 설명했다.

### **■ 수온·색소등 위성 관측 고깃배에 화상으로 전송**

#### **— 日 魚群탐지시스템 개발 —**

일본 우주개발사업단은 위성으로 관측한 바닷 속 플랑크톤 분포나 수온정보를 어선에 실시간으로 송신하는 새로운 어군탐지시스템을 개발했다고 발표했다.

새 시스템은 음파 등으로 어선 주위를 탐지하는 종래 장치와 달리 참치 등 넓은 해역을 회유하는 고기떼를 효율적으로 추적할 수 있는 것이 특징이다.

이 시스템은 지난 8월 타네가시마 우주센터에서 발사한 지구관측위성 「미도리」에 탑재한 海色海溫走査放射計로 넓은 해역의 상황을 관측, 그 정보를 화상데이터로 보낸다.

어선에 장착된 간이수신장치를 통해 플랑크톤의 색소 농도 분포나 각 어종에 적합한 수온이 한 눈에 파악되기 때문에 먹이를 찾아 이동하는 고기떼를 정확하게 탐지, 조업할 수 있다.

새 시스템의 실용화를 겨냥, 일 수산청 산하단체인 어업정보서비스센터는 우선 시험적으로 내달 어선에 화상분석결과를 팩스로 송신하고 내년 초에는 가고시마 등 다섯 협의 어업협동조합 연합회와 협력, 어선에 수신기를 실제 탑재해 조업에 이용할 계획이다.

한편 새 시스템에 대해 이 신문은 관계자의 말을 인용, 2백해리 문제 등으로 어려움에 처한 일본 원양어업의 새로운 장치로 기대가 모아진다고 평가했다.

### 美로컬, 7억달러에 인수

#### – AT&T 방송위성부문 ‘스카이넷’ –

미국 로럴 스페이스 앤드 커뮤니케이션스가 AT&T의 방송위성부문을 7억여달러에 인수한 것으로 알려졌다.

로럴은 AT&T의 「스카이넷」시스템을 인수하는 한편 최소한 7억달러 이상을 투자해 위성서비스사업을 대폭 강화할 방침인 것으로 전해졌다.

로럴의 스카이넷 인수는 경쟁업체인 휴즈 일렉트로닉스가 최근 팬암셋사를 인수, 양사 위성시스템을 통합할 계획이라는 발표에 대응한 것으로 로럴은 이를 통해 전세계를 포괄하는 비디오·데이터·음성 서비스 사업을 전개할 계획이다.

관련업계는 로럴의 스카이넷 인수를 계기로 세계 TV 및 오락프로그램 시장경쟁이 더욱 치열해질 것으로 전망하고 있다.

한편 AT&T의 스카이넷은 미국에서 세번째로 큰 위성시스템으로 뉴스·오락·교육용 프로그램 서비스를 제공하고 있으며 월트 디즈니를 비롯, 뉴스사의 폭스 네트워크와 바이어컴, 퍼블릭 브로드캐스팅 시스템 등 주요 TV방송을 고객으로 확보하고 있다.

### 美 NASA, 우주왕복선 사업 민영화 단행

미 항공우주국(NASA)은 우주왕복선의 발사 준비·승무원 훈련·우주임무 통제 등을 민간회사에 위임하는 70억달러의 왕복선사업 민영화 계약을 체결했다고 최근 발표했다.

NASA의 왕복선사업 책임자 토미 할로웨이는 록웰 인터내셔널사와 록히드마틴사 합작으로 이뤄진 「유나이티드 스페이스 앤리언스」(USA)와 지난 9월 26일 6년 시한의 계약을 체결했다고 밝혔다.

### ‘M스타’ 프로젝트 추진

#### – 美모토롤러 위성통신사업 주력 육성 일환 –

미국 모토롤러가 위성을 이용한 무선통신 서비스계획인 아리듐을 능가하는 대규모 위성통신 프로젝트를 준비하고 있다고 미 「월스트리트 저널」紙가 최근 보도했다.

「M스타」로 알려진 이 프로젝트는 음성·비디오 등의 국제적 고속데이터 전송서비스를 제공하기 위해 총 61억달러를 투자, 저궤도 위성 72개를 쏘아올린다는 계획이다.

모토롤라는 『이 프로젝트의 완성시기는 미 연방통신위원회(FCC)의 허가와 필요한 주파수를 배당받는 시점에서 4년 후가 될 것』이라며 FCC에는 9월에 이미 사업계획서를 제출했다고 밝혔다.

모토롤러측은 이와 관련, 이름을 밝히지 않은 채 세계의 통신업체 몇 군데와 현재 투자협의를 하고 있으며 M스타 프로젝트에서는 위성 사이에는 레이저 전송을 이용해 초당 1GB, 위성과 지상통신소 사이에는 공중파를 통해 초당 1백 65Mb의 전송속도를 갖도록 돼 있다고 밝혔다.

모토롤러가 이처럼 대규모 신규 프로젝트를 준비하는 것은 아날로그 셀룰러폰 및 반도체 등 기존사업이 부진을 보이자 위성사업을 21세기 주력사업으로 육성하기 위한 것으로 풀이된다.

### 美 아리듐 LLC, 이동전화용 위성 발사

미국의 모토롤라를 중심으로 설립된 이리듐 LLC가 처음으로 오는 12월 이동전화용 통신위성 3기를 발사할 계획이라고 로버트 킨지 회장이 최근 발표했다.

킨지 회장은 이리듐이 총 66기의 위성을 발사할 계획이라고 전하고 맥도널 더글拉斯社가 이번 위성의 생산 및 발사에 참가할 것이라고 밝혔다.

그는 이번 계획에 위성 및 기지시설비용 34억 달러 등 모두 40억달러가 필요하여 이중 20억달러를 이미 조달했다고 덧붙였다.

### 佛·美위성 취합자료 고래 연구에 이용

프랑스-미국 위성에 의해 취합된 자료들이 향유고래와 돌고래 연구에 이용되고 있다고 미 항공우주국(NASA)이 최근 밝혔다.

NASA는 토펙스-포세이돈 위성이 모은 정보는 유럽의 위성인 ERS-2가 보내는 정보와 함께 콜로라도대학 과학자들에 의해 검토되고 있으며 과학자들은 이 정보를 해양생물연구선 자이어호에 승선해 있는 생물학자들에게 전달하고 있다고 밝혔다.

### 위성데이터 통신사업 본격화

#### -美오브컴 유럽·동남아 내년, 阿 98년 서비스-

미국의 위성데이터통신업체 오브컴이 유럽·아프리카 및 동남아시아에서 서비스에 나선다고 「日本經濟新聞」이 최근 보도했다.

이를 위해 이탈리아·독일·영국·스웨덴 등 4개국 합작의 오브컴 유럽, 모로코 등 서남아프리카 5개국에서 사업을 전개하는 오브컴 마그레브, 말레이시아의 셀룰러 커뮤니케이션스 네트워크 등 3사와 사업라이선스계약을 체결했다.

이들 3사는 현재 지상설비를 갖추고 있는데 유럽과 동남아시아에서는 내년, 아프리카에서는 98년에 사업을 개시할 예정이다.

오브컴의 데이터통신은 저궤도 소형위성을 이용하며 양방향성과 낮은 요금이 장점이다. 미국

에서는 이미 서비스가 개시됐으며 일본에서도 사업전개를 모색중이다.

현재 저궤도위성 2기를 확보하고 있는 오브컴은 앞으로 26기를 더 발사, 전세계를 수용하는 체계를 구축할 방침이다.

세계 최초의 상용 저궤도 위성인 오브컴 시스템은 무게 43kg의 웃가방만한 크기로 7백45km 상공에서 1백분에 1회씩 지구둘레를 회전하며 긴급통신이나 수색·구조작업, 환경감시, 휴대형 컴퓨터간의 양방향 전자우편 등에 사용할 수 있다.

### 이통 주파수 단일화 共助

-글로벌스타·이리듐·오디세이 등 위성통신 3社-

이른바 「빅 레오(BIG LEO)」시스템 운용업체인 글로벌스타·이리듐·오디세이 등 3개 국제위성통신 컨소시엄이 이동통신용 주파수 대역을 공동으로 확보, 국제적 승인획득 활동에서 협력하기로 합의했다고 최근 밝혔다.

글로벌스타의 윌리엄 애들러 부사장은 『3사는 이번 합의를 통해 개별 국가들을 상대로 주파수 사용 승인 및 통신망 운용허가를 받기 위해 나설 때 필요한 주파수 대역 확보 및 분할을 위해 단일화된 공조체제를 갖출 수 있게 됐다』고 말했다.

코드분할다중접속(CDMA) 방식을 채택한 글로벌스타와 오디세이는 같은 주파수대역을 공유하고 있으나 시분할다중접속(TDMA) 기술을 채택한 이리듐은 다른 대역을 사용한다.

이와 관련, 국제전기통신연합(ITU)은 지난 10월 21일 제네바에서 1백여 회원국 대표들이 참석한 가운데 세계통신정책 포럼을 열고 위성을 통한 개인휴대통신 관련사항의 법제화 문제를 협의했다.

주파수 할당 및 분배에 관한 3사의 이번 합의는 각국별 관련규정 입안과정을 단순화하는 효과를 거냥한 것으로 보인다.

### 위성휴대폰 조기실현 합의

### - ITU가 맹국 사용·판매 협력각서 작성 -

국제전기통신연합(IITU) 가맹국들은 지난 10월 23일 세계 전기통신정책포럼에서 위성휴대전화사업의 조기실현을 위해 협력하기로 합의하는 한편 국경을 초월하는 휴대단말기 사용이나 기기 판매를 인정하는 각서를 작성하기로 결정했다고 「日本經濟新聞」이 최근 보도했다.

이 신문에 따르면 이번 포럼에는 1백29개국 및 13개 국제기관이 참여, 규제당국이나 사업자가 위성서비스에서 스조기도입 촉진 스국제적 정책 조화 스전세계적 사용 스내외 무차별 규제 스튜자촉진 등의 원칙을 지켜나가기로 합의했다.

또 각서는 단말기의 인증·인허가·판매·통관 등에 대한 국제규칙을 마련할 목적으로 이번에 검토한 원안을 토대로 작성하기로 결정했다.

이번 합의에 따라 위성휴대전화사업 실현에 필요한 국제환경을 갖추는 동시에 금후 세계무역기구(WTO)의 전기통신관련 교섭도 보다 활기를 떨 것으로 기대된다고 이 신문은 전했다.

일본의 제안으로 열린 이번 포럼은 주파수 조정 등 기술관련 사업이 중심이었던 IITU에 있어 신규 통신관련 사업자와 국가간 이해대립을 산업계와 공동으로 조정하려는 새로운 시도로 평가된다.

### 최소형 디지털위성 안테나 개발·獨 갤럭시스

독일 통일 이후 옛 동독의 군사기술이 민수용으로 전용되고 있는 가운데 라이프치히시에 있는 갤럭시스 홀딩 그룹이 세계 최소의 디지털 위성 방송 수신안테나를 자체 개발, 미국의 지역전화업체에 판매를 추진하고 있다고 「電波新聞」이 최근 보도했다.

이 신문에 따르면 갤럭시스는 라이프치히 대학에서 위상어레이기술을 연구해 온 룩츠 로트 박사의 연구를 기초로 군사용으로는 「위상시프트 어레이」라 부르는 기술로 9×7.5인치의 초소형 평면안테나를 개발했다는 것이다.

갤럭시스는 이 안테나를 멀티미디어 온디맨드

시스템(MMDS: 다채널·다지점 분산시스템)이나 디지털DBS 수신용으로 개발했으며 벨사우스 등 미국 지역전화업체와 대규모 수주교섭을 벌이고 있다고 밝혔다.

### 홍콩, VOD서비스 규제기준 마련 방침

홍콩정부는 전화선을 이용한 주문형 비디오(VOD) 서비스를 규제할 방침이라고 최근 밝혔다.

정부는 성명을 통해 TV법령 수정을 통해 VOD 서비스 공급업체를 위한 새로운 인가기준을 만들 계획이라고 밝혔다.

방송·문화·스포츠부 장관인 차우 탁 하이는 『이 법안은 VOD서비스를 적절하게 규제하기 위한 법적 틀을 제공할 것』이라고 말하고 『영화를 포함해 TV 프로그램으로 구성된 서비스로 인가 범위가 제한될 것』이라고 덧붙였다.

이 법안은 그러나 홍콩 외부에서 제작된 VOD 서비스에 대해서는 규제를 하지 않고 있다.