

■ 위성 통신 서비스 이라크 전쟁서 진가발휘

기지국간에 통화를 연결해주는 지상파 이동통신과의 경쟁에서 밀려나 잊혀져가던 위성 이동 서비스가 뜻밖의 이라크 전쟁을 만나 진가를 발휘하고 있다.

위성 휴대폰만 있으면 사막과 산간벽지 어디에 있더라도 통화를 할 수 있기 때문에 전쟁터를 누비는 미국 통신병들의 필수장비로 인식되고 있다. 뿐만 아니라 전세계에서 이라크 전쟁을 취재하기 위해 몰려든 기자들도 본사와의 연락은 물론 기사송고와 방송중계 등 다양한 분야에서 위성통신을 활용하고 있다.

이는 바로 매출확대로 연결되고 있다. 이리둠새틀라이트와 글로벌스타 등 주요 위성 이동사업자들은 최근 미국 국방부 등과 수천만달러에 달하는 이동통신 서비스 계약을 잇달아 체결하는 등 성과를 거두고 있다.

이를 계기로 최악의 경영난을 겪고 있는 위성통신 업계가 경영을 정상화할 수 있을지 관심이 모아지고 있다. 이에 대해 애널리스트들은 중동발 위성통신 수요가 급증하는 것은 일시적 현상에 지나지 않는다는 주장이 우세한 편이다.

그러나 관련업계는 이를 계기로 위성통신에 대한 인식이 바뀌어 수요층을 크게 넓히면서 회사경영을 정상화할 수 있다는 기대감을 표시하고 있다.

먼저 통신분야 시장조사회사 카멜그룹의 애널리스트 지미 셰플러는 “이라크 전쟁의 특수는 일시적 현상으로 수요가 안정적으로 커지려면 아직 갈 길이 멀다”고 주장했다.

사실 최근 위성통신 업체들의 경영환경은 최악이다. 위성통신 업체들은 지상망 휴대폰의 한계를 극복해 특히 업무출장 수요가 많을 것으로 예상하고 위성통신망을 구축하는 데 수십억달러의 투자자금을 쏟아부었으나 수요가 이를 따르지 못해 최악의 경영난을 겪어왔다. 또 육상 기반 휴대폰 보급이 확산되면서 오지 중의 오지가 아닌 한 위성통신에 의존해야 할 필요성도 갈수록 줄어들고 있다.

미국 로스앤젤레스에 있는 통신컨설팅 회사 텔아스트라의 로저 러시 사장은 “위성통신 회사들은 각각 수백만명의 가입자 유지를 전제로 하고 사업계획을 짰으나 지금까지 유지한 가입자가 수만명밖에 되지 않는다”고 지적했다.

관련업계 선두회사 인마셋도 지난 20년 동안 불과 20만대의 단말기를 판매했다. 글로벌스타는 2002년 1월 미 파산법 11조에 따라 법원에 파산보호를 신청했으며 오는 2분기에 파산상태를 벗어날 예정이다. 이리둠도 2000년 파산보호를 신청했으며 버지니아 소재 비공개 기업 이리둠새틀라이트가 50억달러를 들여 구축한 이리둠 위성통신망을 고작 2500만달러의 헐값에 인수했다.

이리둠의 워런 브라운 홍보담당자는 미 국방부가 최근 이리둠과의 서비스 계약을 1년 연장했다며 국방부를 포함해 수만명의 가입자를 확보하고 있다고 밝혔다. 미군은 현재 3600만달러에 2만명이 무제한 사용계약을 맺고 있다. 이리둠은 민간고객에게 분당 1달러 50센트의 요금을 부과하고 있으며 자사 위성통신 휴대폰을 1500달러에 판매하고 있다.

경쟁사 글로벌스타는 800만명의 가입자를 수용할 수 있는 통신시설을 갖춘 상태에서 8만5000명을 고객으로 유지한 상태다. 이 회사는 자사 휴대폰을 대당 500달러에 판매하거나 월 160달러 또는 하루 20달러 정도에 임대하고 있으며 통화요금은 분당 17센트~1달러17센트다.

글로벌스타의 맥 제프리 홍보담당자는 “이전에 미군은 중동에서 글로벌스타 휴대폰을 업무용 통신이나 식량 및 연료 조달 조정, 병사들이 고국에 전화하는데 사용했었다”며 “지금은 구호기관 등 비정부조직들이 이라크에서 글로벌스타 서비스에 가입하지 않았으나 아프가니스탄에서 가입자가 늘었듯이 이라크에서도 비슷하게 늘어날 것”이라고 기대했다.

여기에 미국 연방통신위원회(FCC)가 위성 이동업체들에 도시지역에서 이동 서비스를 할 수 있는 길을 열어주겠다고 발표해 위성 이동업체들을 고무시키고 있다. FCC는 최근 미국 이리둠을 비롯해 글로벌스

타·모바일새틀라이트벤처스, 영국의 이코글로벌커뮤니케이션스 등 위성 이동사업자들이 빌딩 등 건물이 밀집해 있는 도심지역에서도 신호증폭기를 설치하는 방법으로 전세계에 이동 서비스를 제공할 수 있도록 허용하겠다고 밝혔다.

이에 따라 해양과 산간지역에서도 전세계와 통신을 할 수 있어 한 때 큰 관심을 끌었으나 정작 가장 큰 시장을 형성하고 있는 도시지역에서 통화가 잘 연결되지 않아 가입자 확보에 큰 어려움을 겪었던 위성 이동사업자들에는 새로운 전환점을 맞을 것으로 큰 기대를 걸고 있다.

전문가들은 위성 이동사업자들이 이미 선박에서 일하는 선원과 사막, 극지 등을 탐험하는 지질학자 등 틈새시장을 장악하고 있는 데다 앞으로 도시지역에서도 이동 서비스를 제공할 수 있게 되면 위성 이동 서비스의 경쟁력은 몰라보게 높아질 것이라고 전망하고 있다.

모바일새틀라이트벤처스의 론 C 레빈 부사장도 그동안 위성 이동사업자들이 고전했던 가장 큰 이유는 바로 도시지역에서 서비스가 원활하게 이루어지지 못했다는 점이라며 이러한 걸림돌이 곧 해소되면 지상과 이동 서비스와도 대등하게 경쟁할 수 있을 것이라고 주장했다.

■ 유럽식 위성시스템 GPS연구개발 본격화

이탈리아와 독일이 마침내 유럽식 위성시스템 GPS(Global Positioning System)의 연구개발을 위한 갈릴레오 프로그램에 서명했다.

제라르 슈뢰더 독일 총리는 지난 3월 30일 양국간의 합의안에 최종 서명하고 “이날이 유럽의 위대한 날로 기록될 것”이라고 밝혔다.

이로써 유럽의 15개국들은 지난 1년 동안 프로그램 운영 방식에 대한 두 나라간의 대립으로 1년 전부터 중단됐던 GPS 연구를 본격화 할 수 있을 것으로 보인다.

두 나라가 갈릴레오 프로그램에 대해 전격적인

합의에 도출한 것은 정치적인 합의에 의한 것이지만, 실질적으로는 독일이 콘소시움 및 지도부 구성의 책임을 갖는 한편, 이탈리아는 공동 지도부로 4개의 관련 사업을 총괄하는 것으로 정리했다. 또 이탈리아의 기업 알레나 스파지오가 위성 조립, 프랑스의 알카텔 스페이스가 우주정거장 건설, 영국의 아스트리움 UK가 기타물류 건설 등의 책임을 맡게 된다. 이 프로그램의 행정지도부 자리를 차지하게 될 스페인은 전체 계획의 10%를 책임지게 되며, 나머지 분야는 다른 10개국에 골고루 배분될 것으로 보인다.

유럽 위원회와 유럽 우주에이전시가 비용의 절반을 각각 부담하는 갈릴레오 프로그램은 첫 단계로 5억 5000 만유로의 예산을 들여 4개의 위성을 우주 궤도에 쏘아 올리며, 이어 22억 유로의 예산을 투입해 26개의 위성을 단계별로 쏘아올리겠다는 계획이다. 오는 2008년경이면 이 같은 계획이 가시화될 것으로 전문가들은 보고 있다.

유럽위원회와 유럽국가들은 미국의 GPS시스템에 맞서기 위해 미국의 반대에도 무릅쓰고, 오는 2008년부터 우주궤도에 내보내질 유럽식 GPS 시스템을 개발하기로 하고, 회원국들의 의견을 모아왔으나 독일과 이탈리아가 개발주도권과 운영권을 놓고 대립을 보여왔다.

미국

■ 퀄컴, GSM-CDMA 연동테스트 계획

퀄컴이 GSM과 CDMA 네트워크 연동 시험에 나선다.

C넷(<http://www.cnet.com>)에 따르면 퀄컴은 GSM과 CDMA 네트워크를 연동하는 ‘GSM 1x’ 기술에 대해 내년 초 테스트에 나설 예정이라고 밝혔다. 이 테스트에는 지난해 6월 GSM 1x 장비를 공개한 한국의 현대시스템이 참여할 것으로 알려졌지만 무선사업자는 밝혀지지 않고 있다.

퀄컴측은 이 같은 테스트가 무선사업자들에 하이브리드 네트워크의 이점을 보여주기 위한 것이라고 밝혔다. 퀄컴의 관계자는 “사업자들에게 매출을 올리기 위한 여러 가지 방법이 있다는 것을 보여주기 위한 목적”이라고 설명했다. 그는 특히 세계 각국 무선사업자들은 3세대(3G) 무선 네트워크를 구축해 게임이나 기업용 이메일 등 보다 빠른 다운로드를 원하는 소비자들을 공략할 경우 매출을 높일 수 있을 것으로 기대하고 있다. 그러나 기존 GSM 네트워크로는 한계가 있어 1x를 부가하는 새로운 시험을 하게 됐다고 덧붙였다.

퀄컴측은 GSM 1x가 GSM과 CDMA간 연동 외에 음성전송 용량을 2배로 늘리고 무선 웹 다운로드 속도를 40~60Kbps로 높이는 것을 골자로 하고 있어 사업자들의 욕구를 충족시켜줄 수 있을 것으로 보고 있다.

한편 유럽 지역사업자들이 이미 지난해 선보인 GSM 1x는 기술 및 재정문제로 네트워크 확장에 어려움을 겪고 있는 것으로 알려졌다. 반면 미국 AT&T·싱글리와이어리스·T모바일과 영국 BT 등이 GSM·GPRS 하이브리드 네트워크를 운영하면서 GSM과 CDMA를 연계한 GSM 1x 시장을 노리고 있다.

브라질

■ GPS 시장 확대

‘위성을 이용한 위치측정시스템(GPS)으로 광활한 브라질 대륙을 마음껏 누빈다.’

브라질의 GPS 시장이 빠르게 커지고 있다. 정보기술(IT) 분야의 발달과 함께 화물 도난사고 증가로 GPS 서비스의 수요가 늘고 있는 것이다.

브라질 KOTRA의 조사에 따르면 브라질의 올해 GPS 장비 및 서비스 전체 시장규모는 17억레알(약 5억달러)에 달할 것으로 추산된다. 이는 지난해에 비해 13% 정도 증가한 것이다.

현재 브라질의 GPS 시장은 해상·항공용 GPS, 화물트럭·차량용 GPS, 농업기계용 GPS, 통신기기용 GPS, 노선지도와 같은 신개념 GPS로 크게 나뉜다. 특히 브라질의 불안한 치안상황을 반영한 듯 보안용도 GPS 서비스가 인기를 끌고 있다.

브라질은 철도가 제대로 발달돼 있지 않아 트럭이 주요 화물 운송수단인데 이들 화물트럭을 노린 범죄 사건이 크게 늘고 있다. 이에 따라 보안장비 회사들은 화물 절도 및 트럭 탈취에 대비, 트럭 및 자동차 추적용 GPS 장비수입을 확대하고 있다.

또 치안 불안으로 통신기기용 GPS 수요도 증가 추세를 보이고 있다. 특히 최근 GPS가 내장된 휴대폰 출시가 늘어남에 따라 앞으로 통신용 GPS의 수요도 급증할 것으로 전망된다.

브라질의 농업기계용 GPS 시장은 잠재력이 큰 것으로 평가되지만 아직 GPS를 설치한 기계는 미미한 편이다. 미국의 경우 GPS를 장착한 농기계가 2만 5000대에 달하고 있지만 브라질은 80대에 불과한 형편이다. 높은 운영비를 낮추는 것이 보급의 관건이다.

브라질의 GPS 기기는 대부분 수입에 의존하고 있으며 특히 미국·이스라엘·중국·대만·한국 등에서 관련 장비와 기술들을 많이 도입하고 있다.

현재 브라질에서 GPS 관련 제품을 판매하는 업체는 미국의 ‘가민’을 비롯해 마젤란·트림블·에시텍·코·모로토라·노바텔·로크웰 등이 있다.

가민은 확고한 브랜드 인지도 및 기술력을 바탕으로 정확한 정보처리 기술을 요하는 해상·항공용 GPS 분야에서 뚜렷한 시장 지배력을 보이고 있다. 가민은 화물트럭·차량용 GPS 시장에서도 최대 공급업체이나 최근 한국·중국·대만 등 아시아 기업들에 추격을 허용하고 있다. 이는 정확한 정보처리를 요하는 해상·항공분야와 달리 화물트럭용 GPS의 경우 소비자들이 기술력이나 브랜드보다는 가격에 보다 민감하게 반응하기 때문이다.

업계 전문가들은 브라질은 국토가 넓고 화물 도난 사건이 잦은 점을 고려할 때 차량 감시나 통신용 GPS

시장 전망이 밝다고 지적한다.

스코틀랜드

■ 위성·우주선용 통신 네트워크 개발

스코틀랜드가 위성과 우주선에 탑재돼 사용할 수 있는 새로운 통신 네트워크(Communications Network)를 개발했다고 스코틀랜드국제개발청(Scottish Development International)이 2월 14일 밝혔다.

‘스페이스와이어(SpaceWire)’로 명명된 이 네트워크는 스코틀랜드 던디대학의 스티브 파키스 박사가 이끄는 ‘우주시스템리서치그룹’이 개발했다.

개발청은 “새 네트워크가 조만간 ESA(유럽우주국) 표준이 될 예정이며, 현재 미 항공우주국(NASA)과 ESA의 몇몇 우주선에 설치되고 있다”며 “이번 기술 개발을 통해 우주에서의 임무 수행 중 원활한 커뮤니케이션 지원이 가능하게 됐다”고 설명했다. 파키스 박사는 “‘스페이스 와이어’ 네트워크는 우주선에 장착된 여러 전자 장치들을 함께 연결, 이 장치들간에 초당 50MB의 속도로 정보를 전송할 수 있다”고 덧붙였다.

영국

■ 허치슨3G, 2002년 10월 2일 유럽 최초 3세대 이통 서비스 실시

최근 영국 휴대폰과 독일 T모바일 등 유럽의 대형 이동통신 업체들이 누적된 부채 때문에 제3세대(G) 서비스 도입 일정을 잇달아 연기하고 있는 가운데 영국의 허치슨3G가 지난해 10월 2일 예정대로 유럽 최초로 3G 서비스를 시작한다고 발표해 큰 관심을 끌고 있다.

2002년 9월 26일 파이낸셜타임스에 따르면 허치슨 3G에 100% 투자한 홍콩 부동산 재벌 허치슨웬포아는 영국 외에도 2002년 11월 3일 이탈리아에 이어 2003년까지 오스트리아, 스웨덴, 덴마크 등에서도 3G 서

비스를 잇달아 선보일 계획이다.

허치슨웬포아의 통신부문을 책임지고 있는 캐닝 폭 기닝 사장은 “올해 사업 초기에 영국과 이탈리아의 대도시 지역에 서비스를 제공해 각각 10만명의 가입자를 확보한 후 오는 2003년 가입자수를 100만 명씩으로 늘릴 계획”이라고 설명했다. 그는 또 오는 2003년까지 오스트리아, 스웨덴, 덴마크 등 유럽 5개국을 연결하는 3G 이통망을 건설하는 청사진까지 내놓았다. 이에 따라 우선 올해 크리스마스에는 이탈리아 밀라노의 허치슨 이통 가입자들은 영국 런던에 있는 친지와 직장 동료들의 얼굴표정을 보면서 전화통화(영상회의)를 하는 것은 물론 각종 멀티미디어 데이터까지 자유롭게 주고받을 수 있게 된다는 설명이다.

일본

■ NTT도코모 4G 이통 데이터 전송 성공

일본 NTT도코모가 국제통신연맹(ITU)이 규정하고 있는 4세대(G) 이동통신을 위한 데이터 전송 시험에 성공했다고 일렉트로닉엔지니어링타임스(EET)가 지난해 10월 11일 보도했다.

이에 따르면 NTT도코모는 최근 도쿄에 있는 요코스카 연구소에서 가진 데이터 통신 실험에서 하향전송(다운스트림) 때 1초당 100메가비트(100Mbps)의 데이터를, 또 상향전송(업스트림) 때 20Mbps의 데이터를 주고받는 데 성공했다고 밝혔다.

지난 2000년 11월부터 4G 이통기술을 개발하는 데 주력해온 NTT도코모는 그 동안의 성과를 바탕으로 오는 2005년까지 4G를 위한 주요 기술개발을 완료하고 2010년부터 상용서비스를 제공할 수 있을 것이라고 전망했다.

그러나 전문가들은 4G 이통이 기존의 광대역코드분할다중접속(WCDMA) 기술을 사용하는 3G 이통(20MHz)에 비해 무려 5배나 많은 약 100MHz의 주파수를 필요로 하는데다 빌딩과 산 등 자연지형과 다른 통신기기와

도 주파수 간섭현상이 발생하는 등 앞으로 상용화를 위해 해결해야 할 과제도 산적했다고 지적했다.

■ 정보위성 2기 발사 성공

일본은 3월 28일 대북한 정찰을 주임무로 한 일본 최초의 정보수집위성 2기를 성공리에 발사했다.

정보수집위성 2기는 일본의 주력 로켓인 H2A를 이용해 일본 우주개발사업단의 가고시마 다네가시마 우주센터에서 이날 오전 10시25분 발사됐으며, 위성들은 무난히 궤도에 진입 했다고 일본 언론들이 전했다.

이에 따라 일본은 북한 미사일 발사기지, 핵관련 시설 및 일본 주변해역의 불법 어로선박 움직임 등에 관한 정보를 독자 수집할 수 있는 능력을 갖추게 됐다.

정보수집 위성은 정밀화상을 촬영할 수 있는 ‘광학 센서’ 탑재위성과, 악천후 및 야간에도 촬영이 가능한 ‘합성 레이더 탑재 위성’ 등 2종류다.

일본은 오는 8월 정보위성 2기를 추가 발사할 계획이다.

이날 일본의 위성발사는 북한이 크게 반발하고 있는 가운데 실시된 것이어서 북한의 향후 반응이 주목된다. 일본은 지난 98년 북한의 대포동 미사일 실험 발사를 계기로 정찰위성 발사계획을 추진해 왔다.

중국

■ 위성통신 중국 원격 교육분야에 진입

중국 위성통신그룹이 자체 위성자원 및 위성통신시스템을 활용해 원격 교육 분야에 진입, 업계 안팎의 주목을 받고 있다.

위성통신그룹 관계자는 “원격교육을 올해 주력 사업으로 책정하고 자원제공 업체, 학교, 직업교육기구 및 소프트웨어 개발업체들과 제휴해 온라인 교육 성장을 가로막고 있는 콘텐츠·품질·상호 링크 등의 문제점들을 해소할 계획”이라고 밝혔다. 이 회사는 이를 통해 중국 원격교육시장의 다각적인 발전을 모색

하고 1년 안에 원격교육산업의 선두주자로 부상한다는 목표를 세웠다.

교육은 중국 국민경제 발전의 기둥산업이며 기반이다. 그럼에도 불구하고 중국 국내 직업교육 자원이 부족하고 경비가 달리는 실정이다. 따라서 원격 교육이 최적의 교육수단으로 떠오르고 있다. 하지만 원격 교육도 광대역 시청데이터 전송이 원활하지 못하고 원가·품질이 경쟁력이 없으며 산간지대에 보급이 낮은 등 문제점도 노출되고 있다.

이러한 문제점을 해소하기 위해 위성통신그룹은 독자적인 원격 교육 솔루션을 개발했다.

여기에는 위성 디지털기술을 기반으로 한 디렉PC 기술, IP/DVB기술 및 네트워크 시청 멀티미디어기술 등 기술을 채택해 위성망과 인터넷을 일체화했다.

이 시스템은 특히 원격교육센터, 위성방송망, 중계회로, 각 지방의 위성수신소로 구성됐다. 처리된 멀티미디어 시청신호가 지상 중계회로를 통해 위성으로 전송된 후 위성에서 지상 수신단말기에 신호를 재전송, 고객들의 수요를 충족시키게 된다.

프랑스

■ 아리안스페이스, 제 160회 발사 ; 인도우주국과 팰암셋 위성 2기 성공적인 발사

쿠루, 프랑스령 기아나, 2003년 4월 9일, 아리안스페이스는 인도 우주항공국(ISRO)의 INSAT 3A 위성과 세계적으로 비디오/데이터 위성 방송 서비스를 제공하는 PanAmSat의 GALAXY XII 위성을 발사하는데 성공했다.

금번 발사로 11번 연속적으로 발사에 성공한 아리안 5 “제네릭 (Generic)”은 기술과 운영의 측면에서 이제는 성숙단계에 이르렀음을 다시금 입증하였다. 앞으로도 2003년 말까지 아리안 5 발사체를 이용한 위성발사가 4회 더 예정되어 있다. 아리안스페이스는 고객의 요구를 충족하고 서비스를 연속적으로 제공하기 위하여 아리안5 표준 발사체를 추가 주문한 상태이다.

INSAT 3A는 아리안 발사체로 발사한 10번째 인도 위성이다. 아리안스페이스는 지난 1981년 6월 첫 위성 Apple을 발사한 이래로 지금까지 계속해서 ISRO (Indian Space Research Organization)와 손을 잡고 위성발사 업무를 하고 있다.

GALAXY II는, 역시 오랜 단골 고객인 PanAmSat의 위성으로, 이번이 아리안스페이스의 18번째 발사 위성이다. 아리안스페이스와 세계 유수의 민간 위성 사업자인 PanAmSat간의 상호 신뢰관계는 1988년 6월 아리안 4의 처녀 발사 이후 현재까지 계속되고 있다.

■ 아리안스페이스, 제 160회 발사 개요

프랑스령 기아나 쿠루 우주사기지에서 발사된, 이번 제 160회 발사에는 아리안 5 제네릭 발사체가 사용되었다. 발사 시간은 2003년 4월 9일 (수요일) 쿠루 현지 시간으로 오후 7시 52분, GMT 22시 52분, 워싱턴 DC 오후 6시 52분, 서울 시간으로는 4월 11일 오전 7시 52분이었다.

상단 발사시 임시 파라미터는 다음과 같다:

근지점 : 859.3 km _ 목표 거리 860km (± 3 km)

원지점 : 36,055 km _ 목표 거리 36,057km
(± 160 km)

경도 : 1.99도 _ 목표각도 2.00도 (± 0.05 도)

INSAT 3A는 인도 남부 방갈로레에 소재한 ISRO가 설계, 제작, 조립하였다. 93.5도 EAST에 위치하게 될 이 위성에는 “C”밴드 및 확장 “C”밴드 중계기 18대, “Ku”밴드 중계기 6대가 탑재해 있으며, 인도 전역에 통신 및 TV 송신 서비스를 제공하는 동시에 기상관측 임무 (VHRR)를 수행하게 되며, 이밖에도 SAR (search and rescue) 페이로드가 탑재해 있다.

GALAXY II는 버지니아주 Dulles에 위치한 Orbital Sciences Corporation이 Star-2 플랫폼으로 제작한 위성으로 발사시 중량이 1,760kg이다. 74도 West에 위치하게 될 이 위성은 수명이 15년으로 설계되었으며, 미 대륙, 알래스카, 하와이를 “C”밴드로 연결하게 된다. GALAXY XI, GALAXY XR, GALAXY IVR 위성

은 아리안스페이스의 각각 제 125회, 126회, 129회 발사의 주인공이었다.

■ 아리안스페이스, 인도 위성 2기 발사 계약 체결

인도 우주항공국 ISRO는 INSAT 4A, INSAT 4B 통신 위성을 발사하는 데 이번에도 아리안스페이스를 선택하였다.

쿠루, 2003년 4월 9일, 아리안 5로 INSAT 3A를 성공적으로 발사한 데 이어, ISRO의 Dr. Kasturirangan 회장과 아리안스페이스의 Jean-Yves Le Gall 사장은 INSAT 4A, INSAT 4B 발사 계약을 추가로 체결하였음을 발표했다.

이번 계약은 아리안 발사체로 발사하는 ISRO의 12, 13번째 위성이 될 것이다. 1981년 LO3 발사에서 실험 위성인 Apple을 발사한 이후, 지금까지 아리안스페이스는 인도 위성을 총 10기 발사했다. 금일 INSAT 3A 발사에 성공한 아리안스페이스는 금년 말 INSAT 3E 위성을 또 한번 발사할 예정이다.

ISRO가 설계, 제작, 조립한 INSAT 4A와 INSAT 4B는 발사시 중량이 각각 3,200kg이다. INSAT 4A와 INSAT 4B 위성은 각각 “Ku” 밴드 중계기 12대, “C” 밴드 중계기 12대가 장착된 통신 전용 위성으로 인도 대륙 전역에 서비스를 제공하게 된다.

핀란드

■ 노키아, 비동기 3G 듀얼모드 휴대폰 공개

노키아가 비동기 3세대(3G) 이동통신(WCDMA)과 유럽형이동전화(GSM)를 한꺼번에 지원하는 3G 듀얼모드 휴대폰을 공개했다고 월스트리트저널(WSJ)이 보도했다.

노키아가 내년 상반기 출시 예정인 ‘6650’ 모델은 WCDMA칩과 GSM칩을 하나의 회로로 연결해 통화도중 WCDMA 서비스 지역을 벗어나더라도 통화가 끊

기지 않고 곧바로 GSM 네트워크로 이어주는 ‘핸드오버’ 기능을 지원한다.

이 같은 WCDMA·GSM 듀얼모드 기능은 기존 GSM 기반 네트워크를 일부 지역에서부터 WCDMA로 점차 업그레이드해 가고 있는 유럽지역 이동통신업체들이 3G 서비스를 전개해 가는데 반드시 필요한 기술적 요소로 평가된다. 전국적인 WCDMA망을 갖추지 못한 3G 서비스 초기에도 듀얼모드 휴대폰을 통해 3G 가입자들에게 기존 GSM망이 깔린 지역까지 통화서비스를 제공할 수 있기 때문이다. 따라서 노키아의 이번 신제품이 예정대로 출시된다면 앞으로 유럽 이동업계 전반의 3G 서비스 사업이 탄력을 받을 것으로 보인다.

노키아는 6650 모델이 내장형 디지털카메라와 대형 컬러화면을 채택하고, 사진과 인터넷 웹사이트 등 각종 데이터를 전화선 모뎀의 두 배인 초당 128킬로비트의 고속으로 다운로드할 수 있으며, 통화와 동시에 카메라를 사용하는 등 여러 가지 데이터 작업을 병행할 수 있도록 설계됐다고 밝혔다.

노키아측은 3G 휴대폰의 비싼 가격이 서비스 보급에 장애가 될 것이라는 일반의 우려를 불식시키기 위해, 이 제품의 가격을 자사의 기존 카메라 장착형 휴대폰인 ‘7650’ 모델과 같은 수준으로 책정할 것으로 알려졌다. 7650 제품은 지난 6월 795유로 가격에 출시됐으며, 현재는 약 600~700유로에 거래되고 있다.

한편 이 같은 듀얼모드 신제품 출시는 당분간 이동통신 업계의 대세로 자리잡을 전망이다. 우리나라 LG전자도 최근 듀얼모드 휴대폰 신제품 ‘U8100’ 모델을 내놓고 유럽 3G 휴대폰 시장에 본격적인 진출을 노리고 있다. LG전자는 스웨덴 통신장비업체 에릭슨의 자회사 에릭슨모바일플랫폼(EMP)의 칩을 이용해 이 제품을 개발했으며, 현재 유럽 4개 이동업체들과 수출 조건을 협의 중이라고 밝혔다. 삼성전자 또한 퀄컴 칩을 기반으로 듀얼모드 휴대폰 개발을 진행 중인 것으로 알려졌다.

■ 노키아, 3G단말기 사업 日 시장 공략 ‘팔걸었다’

노키아가 일본 3위 이동통신 업체 J폰에 초고속 인터넷을 사용할 수 있는 3세대(G) 단말기를 공급하는 것을 계기로 일본 시장에서 마케팅 활동을 강화한다.

블룸버그 통신에 따르면 노키아가 10월부터 공급하는 휴대폰은 J폰의 기존 2G 네트워크와 올해 말부터 서비스를 시작하는 3G 네트워크에서 동시에 사용할 수 있다. 이 휴대폰은 또 전세계 160개 국가 이동 서비스 가입자들과 음성 및 데이터 통신을 주고받을 수 있다.

노키아는 특히 올해 말부터 3G에 기반을 둔 초고속 무선 인터넷 서비스를 실시하는 J폰에 대량의 단말기를 공급하는 것을 계기로 일본 시장에서 휴대폰 판매를 크게 늘릴 수 있을 것으로 기대하고 있다.

노키아는 전세계 휴대폰 시장의 약 35%를 차지하는 활약을 하고 있지만 유독 일본 시장에서는 점유율이 1%에도 못 미치는 등 고전해왔다.

무엇보다도 일본에서는 휴대폰이 제조업체가 아닌 이동 서비스 업체들의 상표로 판매되고 있는 데다가 일본 이동 업계는 서비스 및 단말기 제조업체들간 유대관계가 깊은 등 진입장벽이 높기 때문이다.

노키아는 물론 미국 모토로라 등 외국 유명 휴대폰 업체들도 모두 일본 시장 진출에 큰 어려움을 겪고 있다.

노키아는 이러한 제약을 극복하기 위해 이 회사가 최근 유럽에 공급, 호평을 받고 있는 모델 ‘7650’을 개선한 신제품을 주무기로 일본 시장을 집중적으로 공략할 계획이다. 따라서 이 휴대폰은 컬러스크린과 카메라를 장착해 최근 일본에서 선풍적인 인기를 끌고 있는 사진과 게임 등 멀티미디어 메시지를 자유롭게 주고받을 수 있도록 했다는 설명이다. 