

통신에 관한 국제법과 국제기구

—아국 통신위성 발사계획을 계기로 한 국제동향 고찰—

朴 源 華
(外務部 國際機構課)

■ 차 례 ■

- ① 서 론
- ② 국가책임
- ③ 우주법과 통신위성

- ④ 통신위성 관련 국제기구
- ⑤ 통신위성의 상업적 이용
- ⑥ 결 어

□ 서 론

항공이 그러하듯이 통신도 그 특성상 국경을 통과하는 용역을 이루고 있는 관계상 당연히 국제법의 규율대상이 된다.

한나라 영토내에서 이루어지는 통신도 우주에 배치된 통신위성을 경유할 경우 단순한 국내문제를 초월하여 국제통신연합(International Telecommunication Union : ITU)등 국제기구에서 재정하는 규율의 적용을 받는다.

우주를 규율하는 조약으로서 현재 5개가 발효 중에 있는데 이들은 1967년 외기권 조약(Outer Space Treaty), 1968년 구조협정(Rescue Agreement), 1972년 책임협약(Liability Convention), 1975년 등록협약(Registration Convention), 1979년 달 조약(Moon Treaty)이다. 여기에 덧붙여 ITU 협약이 있어 ITU를 설치함과 동시에 통신의 국제협력 활동을 규정하고 있다.

우주조약중 모범이 되는 1967년 외기권 조약 제3조는

「본 조약의 당사국은 달과 여타 천체를 포함한 우주의 탐사와 이용에 있어서의 활동을 국제연합 헌장을 포함한 국제법에 따라 국제평화와

안전의 유지를 위하여 그리고 국제적 협조와 이해를 증진하기 위하여 수행하여야 한다.」

라고 규정함으로써 우주의 이용에 해당하는 우주 통신위성 활동을 국제법에 따르도록 하였다.

그러면 우주는 과연 지구상 어느 높이에서부터 시작되는 지에 관한 근본적인 문제를 논의하지 않을 수 없다. 우주(Outer Space)와 공중(Air-Space)의 경계 문제는 유엔총회의 “우주의 평화적 이용위원회”(COPUOS : Committee on Peaceful Uses of Outer Space)에서 1959년부터 다루었지만 상금 결론난 바 없다.

미국과 일부서방 국가는 우주와 공중이라는 공간을 명확히 구분할 필요가 없으며 중요한 것은 활동이 어느 공간에서 일어났느냐가 아니고 발생하는 활동의 내용이 중요하다는 입장을 취한다. 이러한 입장을 기능주의자론(Functionalism)이라하는데 이는 우주이든 공중이든 관계없이 인도적, 과학적, 탐사적 기능과 같은 우주 활동은 자유스럽게 이루어져야 한다는 논리를 배경으로 하고 있다.

그러면 다시금 어느 공간부터를 주권이 미치지 않은 우주로 볼것이냐의 문제가 나오는데 기능주의자들은 제어할 수도 없는 높은 고도를 욕심만

을 가지고 공중으로 분류함으로써 평화적 또는 군사적 우주활동을 방해할 것이 아니고 또한 오늘날의 우주기술은 일천하기 때문에 우주활동을 계속 장려하는데 노력하여야 한다면서 경계문제는 거론하지 말자는 것이다.

COPUOS에서의 초창기 토의시 기능주의자들의 입장이 우세하였으나 그뒤 열세로 바뀌어졌다. 이는 기능적 접근방식을 지지하였던 벨지움이 태도를 바꾸어 1976년에 100km 경계선을 제시하였고 소련은 당초 인위적이라는 이유로 벨지움안에 반대하였지만 1979년 역시 해상 100km 또는 110km를 경계선으로 하자고 제안하였기 때문이다.

위와같이 경계확정이 가능하고 또 필요한지 여부에 대한 토의가 계속되는 동안 1981년에 왕복 우주선이 등장하여 우주활동을 하기 시작하였다. 왕복우주선은 지구에 귀환할 때 항공기의 작동원리를 이용하여 공중을 통과한다는 점에 유의하여야겠다.

COPUOS에서의 경계문제 토의는 토의가 시작된지 20년이 지난 오늘날까지 결론난 바 없다.

② 국가책임

통신은 기본적으로 정보의 전송에 관한 것이고 정보의 전송은 정치문제와 국가안보에 관한 것이기 때문에 각국 정부가 통신활동을 통제하여왔다.

국제법상 국내 통신제도의 정부규제와 통제는 국내문제, 즉 각국의 국내 영역으로 간주된다. 따라서 전통적인 주권원칙과 영토관할 원칙에 따라 국제법은 각국의 국내통신이 해당국의 통제관할 사항임을 인정할 수 밖에 없다. 이는 고정적인 설치를 요하는 전보, 전화, 텔렉스, 케이블 텔레비전, 데이터 전송과 라디오 및 텔레비전과 같은 방송에 의한 전송을 포함한다. 방송전송은 방송통신이라 하며 고정설치에 의한 전송은 고정통신이라 한다.

국가가 자국 국내통신 체제를 통제하는 권리를 인정받는 까닭에 타국에 고정시설을 설치하여 월경전송을 하는 경우 당연히 타국의 사전 합의를 요한다. 그러나 라디오와 텔레비전등 방송통신을 규율하는 법적 체제는 상이한 성격을 가지고 있다. 무선에 의한 방송통신은 고정설치를 통하여 일정한 장소에서만 수신되는 것이 아니고 국경을 불문하고 자유로이 날아가는 전파파장의 가청권에 있는 모든 방송수신장치, 즉 라디오와 TV에 직접 수령된다. 따라서 방송 송신과 관련하여 송신국과 수신국간에는 상호 주파수 혼신을 방지하기 위한 조치 이외의 특별한 협력을 필요로 하지 않는다.

역사적으로 방송자유 원칙은 상당히 확립된 개념이다.¹⁾ 그러나 방송자유원칙에는 몇가지 예외가 있는 바, 첫째, 국가안보와 질서를 위협하는 무장 봉기, 혁명, 전쟁 또는 기타 선전이 이에 해당한다. 1936년 9월23일 제네바에서 채택한 평화를 위한 방송사용에 관한 국제협약은 1930년대에 성행한 특정국의 라디오 선전을 금지하기 위한 것이었다.

둘째 예외는 해적방송이다. 통상 공해상 선박에서 허가없이 방송활동을 하는 해적방송국은 방송 수신국이 모두 불법으로 간주한다. 구주이사회(Council of Europe)는 1965년에 '국가영토밖 방송국에서 송신되는 방송의 금지를 위한 협정'을 채택하여 해적방송을 지지하는 모든 행위를 처벌대상으로 규정하였다.

세번째 예외는 각국의 주파수를 조정하여 유해한 혼신을 방지하는 ITU 규정을 따르는 것이다. ITU규정에 따르지 않는 월경방송은 방송자유 원칙에서 벗어나는 범주의 방송이 된다. 여기에서 월경방송이 어느정도 용납되는가 하는 문제가 나오는데 ITU 규정에 의하면 전파침투가 발생하지 않도록 최선의 기술적 조치를 취하였음에도 불구하고 동 전파침투가 불가피한 것이면 이는 할 수 없다는 것이다.

일반적인 고정시설 통신에 관한 법률적 사항이 인공위성을 통한 고정통신에도 적용될 수 있지만

1) 1948년 유엔 인권 선언 제19조는 정보에 관한 권리를 규정

방송자유 원칙은 인공위성이 송신하는 모든 특별 통신에는 적용되지 않는다. 특히 직접위성 방송(DBS) 통신의 경우 방송자유 원칙에 그대로 적용되지 않고 특별한 법률체제가 형성되는 단계에 있다.²⁾

한 국가가 특정장소와 주파수를 포함하여 자국내 방송국을 인가하였는데 인가된 주파수가 외국 방송국에 혼신을 야기하거나 ITU 규정상 위배되는 것이라면 동 국가는 국제책임을 져야 한다. 통산 이경우의 국제책임은 자국내 방송이 ITU 규정에 합치하는 방향으로 시정조치를 취함으로써 주파수 혼신을 방지하는 것이다. 그렇지 않을 경우 자국도 타국으로 부터 주파수 혼신의 보복을 당할 것인즉, 이점에 있어서 국제통신 협력은 매우 잘 되어있다.

그러나 국제통신 업무의 이용자에 대한 책임, 특히 손해배상의 청구에 대하여는 면책이 적용되는 바, 이때 면제되는 책임은 통신용역을 제공하는 자가 사인(private person)으로서 당사자에 대한 사법상의 책임은 물론 외국이 사용한 자국의 단순한 통신회선 사용에서 오는 손상에서 오는 국가책임도 포함된다고 본다.³⁾

방송통신에 있어서 ITU 조약상 국가의 책임은 특히 유해한 혼신(harmful interference)을 피할 의무를 포함한다. ITU에 주파수를 등록하는 절차의 방송국의 설치와 운영에 관한 국내규정이 ITU가 정한 규칙과 규정에 따라야 함은 물론이다.

위성 방송 통신에 관련하여 1989년 ITU 헌장 제29조는 "무선 주파수와 지구정지 궤도가 유한한 자원이기 때문에 합리적이고 효율적이며 경제적으로 이용되어야 함을 강조하면서 제 국가간의 형평사용을 규정하였다.

국가는 자국 방송국이 "방송의 자유" 원칙을 일반적으로 용납하는 한도내에서 운영하며 특히

금지된 선전을 하지 못하도록 하여야 한다. 이와 관련, 금지된 선전으로 국가 책임이 발생할 경우 국가가 소유하고 통제하는 방송에 한하는 것인지 또는 사설방송국의 방송에 대하여도 책임을 져야 하는지의 문제가 제기된다. 서방국은 국가가 소유하거나 통제하는 방송국의 방송에 대하여서만 국가책임이 있다는 입장인데 반하여 사회주의 국가는 사설방송에 대하여도 국가책임이 있다는 입장이다.

중간 입장으로서 기능적인 접근방법은 국가와 특정 방송국간에 연결의 고리가 있다면 모든 경우에 국가책임이 있음을 주장한다. 즉, 방송국 또는 특정 프로그램이 특정한 월경방송을 위한 목적으로 공적 재정을 받거나 또는 추진되었다면 연결의 고리가 있다고 보는 것이다. 이와는 별도로 일국내에서 피해를 받았다고 생각하는 외국정부 또는 외국인의 배상청구를 허용할 경우 국내법에 따라 책임을 추궁받을 수도 있다.

불법행위 국가는 원상복구를 하여야 하고 원상복구가 불가할 경우 손해배상을 하여야 한다. 통신위성 분야에서의 배상책임에 관한 구체적인 규율은 1972년 책임협약이 정하는 바이다.

실제로 위성으로 인한 피해에 대하여 1972년 책임협약과 1967년 외기권 조약을 원용하여 배상을 받은 사건이 일어났다. 이는 1978년 소련의 Cosmos 954 위성이 캐나다 영토에 추락한 사건인데 추락지점이 캐나다 북부지역이었기 때문에 인명 피해는 없었다. 그러나 핵 사용 위성이 추락하였기 때문에 방사능 검출 및 수거작업 비용으로 상당한 비용이 소용되었는 바, 따라서 캐나다 정부는 책임협약과 외기권 조약을 원용하여 수백만불의 배상을 청구하였으며 이에 대하여 소련 정부는 비공개리에 1~2백만불의 배상금을 지급한 것으로 알려졌다.

2) 1972년 제17차 유엔총회 채택 '정보의 자유유통, 교육의 진보 및 활발한 문화교류를 위한 위성방송의 사용에 관한 지도원칙들'이 있었고 1982년 제32차 유엔총회는 '국제 직접 TV 방송을 위한 지구 인공위성의 국가사용에 관한 제 원칙'이라는 재하의 결의문을 다수결로 채택하여 방송에 관한 국제 규율은 성문법 단계에까지 이르렀음.

3) 1989년 ITU 헌장 제21조 규정 해석

4) 1989년 ITU 헌장은 현재 발효되지 않았음. 동 헌장 발효시까지는 1982년 ITU 협약이 유효한 바 동 협약에서는 제33조로 규정

③ 우주법과 통신위성

외기권 조약의 제1조는 “형평과 국제법에 따라” 우주활동을 하도록 규정하였다. 제3조는 또한 유사한 활동이 “유엔 헌장을 포함한 국제법에 따라” 수행되어야 함을 명시하였다. 국제법과 유엔 헌장에 관한 언급은 외기권 조약에서 뿐만이 아니고 여타 우주 관련 조약에도 포함되어 있다.

재미있는 것은 외기권 조약 제9조가 우주의 평화적 이용과 탐사를 언급한 후 여하한 탐사도 외계물질의 유입으로부터 일어날 수 있는 유해한 영향과 오염은 물론 지구 환경의 오염을 회피하는 방향으로 행하여져야 한다고 규정함으로써 요즈음 국제적 관심사인 환경문제를 지구전체 차원에서 보호하였다.

우주법의 여러 원칙중 가장 확립된 원칙은 ‘우주의 평화적 이용과 탐사’이다. 초창기 우주활동을 논의할 때 우주는 주권평등과 인류이익을 위하여 탐사되어야 한다는 막연한 입장이었으나 우주활동이 본격화되면서 우주의 평화적 이용이 강조되었다.

그러다가 우주법이 성안되어 가면서 우주활동 능력이 없는 다수 후진국의 주장에 의하여 우주는 모든 인류의 공동이익을 위하여 사용되어야 한다는 원칙을 성문화 하였다.

1967년 유엔 총회에서 당시 말타의 수석대표였던 Pardo 대사가 인류 공동유산 원칙을 처음 제창하였을 때에는 해양자원의 경제적 이용과 이에 따른 개도국의 이익을 염두에 둔 것이다.

인류 공동유산 원칙이 해양법으로 성문화된 것은 1982년에야 채택된 유엔 해양법 협약(UNCLOS)에 의하였으나 이보다 훨씬 앞서 1967년 외기권 조약은 “달과 여타 천체를 포함한 우주의 탐사와 이용은… 모든 국가의 이익을 위하여 수행되어야 하며 모든 인류의 활동 영역이어야 한다”라고 규정하였다. 또한 1979년 달조약은 달에 있는 자원의 사용과 관련하여 인류의

공동 유산원칙을 표현하면서 달 자원이 모든 사람의 이익이 되는 방향으로 사용되어야 한다고 규정하였다.

외기권 조약 제1조 2항에 언급된 우주의 탐사와 이용자유에 관한 원칙은 통신 위성을 포함한 모든 활동에 적용된다. 그렇다고 우주자원인 지구 정지궤도와 주파수의 사용을 무제한 자유원칙에 방임할 경우 무질서로 인한 불편을 야기할 터인즉, 각국의 우주활동을 조정하면서 교통정리하는 기능을 모두 필요로 할 수 밖에 없는데 바로 ITU가 이러한 역할을 수행하고 있다.

제 국가는 조정과 질서있는 발전을 위하여서도 주파수와 궤도위치(orbital position) 등록을 조정하는 ITU의 역할이 통신위성을 지구정지궤도에 띄우는 전제조건임을 인식하고 있다. ITU가 통신위성의 발사를 등록받고 조정하는 조건은 ITU 테두리 내에서의 국가간 합의사항이지 조약상 의무가 아니다. 그러나 ITU 조정업무를 상호 존중하는 것이 각국의 편의와 이익이기 때문에 ITU 합의사항을 고의로 파기하는 국가는 없다. 그런데 ITU에 대한 주파수 및 궤도위치의 등록이 등록국의 전유(appropriation)를 용인하는 것은 아니다. 외기권 조약의 제2조는 비전유원칙(principle of non appropriation)을 명백히 언급하고 있다.

우주활동을 하는 국가는 자국 활동에 대하여 국가책임을 진다. 여타 분야에서의 국제법과 달리 아직 유치(infancy) 단계에 있는 우주활동에 있어서는 책임의 당사자가 국가로만 규정되어 있다.⁵⁾ 따라서 자국민 또는 자국업체가 하는 우주활동으로 인하여 타국 정부, 기업체 또는 개인이 피해를 당하였을 경우에 책임의 주체는 자국 정부이다.

통신위성 활동을 수행하는 정부간 국제기구, 즉 INTELSAT, INMARSAT, EUTELSAT 등의 역할이 점점하고 있는데 국제기구 활동으로 인한 책임문제는 동 기구와 동 기구의 회원국으로서 외기권 조약의 당사국이기도 한 국가가 공히

5) 외기권 조약 제6조

부담하여야 한다.⁶⁾

외기권 조약의 제7조는 우주물체가 야기한 피해에 대한 국제적 국가책임 원칙을 설정하였다. 이 원칙은 당연히 우주물체인 통신위성에 대하여서도 적용된다. 1972년 책임협약 제1조(a)는 우주물체가 야기한 물리적 피해에 대한 국가책임을 규정하고 있다.

외기권 조약의 제8조는 우주물체의 등록을 전제로 하여 등록국가의 관할권을 명시하였다. 1975년 등록 협약은 우주물체를 발사하는 '발사국'이 우주 물체를 등록하는 내용을 구체적으로 규정하고 있다.

등록협약상 '발사국'은 우주물체가 간사되는 장소 또는 시설의 소속국가, 우주물체의 발사를 담당하는 기관의 소속국가 및 우주물체의 발사를 의뢰(procure)한 국가까지도 포함된다.⁷⁾

상기 우주물체의 등록을 받는 기관인 유엔 사무총장은 등록된 모든 내용을 공개하여야 한다.⁸⁾

4] 통신위성 관련 국제기구

범세계적 기구로서 국제통신연합(ITU)이 국가 간 국제통신 협력의 증진과 조정을 통한 질서유지의 역할을 활발히 수행하고 있다. ITU는 원래 전신(telegraph)을 확대 적용하기 위하여 1865년에 설립된 정부간 국제기구로서 유엔 전문기구 중 가장 오랜 역사를 가지고 있으며 91년 11월 현재 164개 국가가 회원국이다.

ITU는 전권회의(Plenipotentiary Conference), 주관청 회의(Administrative Conference), 관리이사회(Administrative Council)를 개최하여 중요 의사 결정을 하며 상설기관으로 국제주파수 등록청(IFRB), 국제무선협의 위원회(CCIR), 국제전보 전신 협의위원회(CCITT) 및 사무국을 두고 있다.

이중 IFRB는 세계가 사용하는 주파수의 용도별, 국가별 배정을 하여 통신의 혼신을 방지하는 중요한 임무를 수행하고 있는데, 통신위성의 발사와 관련하여서 지구정지 궤도상의 통신위성 위치까지도 조정하고 있다. 통신위성 발사를 앞두고 각국은 2년부터 6년에 걸쳐 IFRB와 주파수 혼신 방지를 위한 협의를 진행한다.

1989년 불란서 니스에서 개최된 ITU 전권회의는 지금까지의 ITU 협약을 현장과 협약으로 분리하였다. 대체로 기존 ITU 협약중 개정의 여지가 없는 부분인 Part A는 현장으로 하고 그렇지 않은 Part B는 협약으로 구분한 것이다. 새로운 현장은 후진국의 통신개발을 지원하기 위한 목적으로 통신개발청(Telecommunications Development Bureau)을 신설하였다.

ITU의 주관청 회의는 세계주관청 회의(WARC : World Administrative Radio Conference)와 지역 주관청 회의(RARC : Regional Administrative Radio Conference)로 분리하여 개최되는데 지금까지의 우주통신과 관련하여 개최된 WARC를 간략히 살펴보면 다음과 같다.

1959년에 개최된 WARC에서 무선규정(RR : Radio Regulations)을 개정하여 우주연구를 위한 우주통신용 주파수를 처음으로 할당하였으며 1963년에 개최된 특별무선 주관청 회의(EARC : Extraordinary Administrative Radio Conference)에서는 우주연구뿐만 아니라 우주의 실제 사용을 위하여 주파수 대역을 할당하였다. 이러한 일련의 조치는 1957년 소련이 발사한 최초의 인공위성 출현이래 취하여진 것임은 물론이다. 1971년 WARC에서는 기존의 RR 규정을 많이 개정하면서 ITU의 관할을 우주통신에까지 확대하였다. 이때 우주통신용 주파수 대역을 확대하여 기존 소모만이 아니고 장래의 수요도 충족시키는 결정을 하였다.

그뒤 1977년 WARC에서는 당시까지 본격적으로 활용한 경험이 없는 위성 방송용 주파수와

6) 외기권 조약 제6조 3번째 문장
7) 등록협약 및 책임협약 제1조(a)
8) 등록협약 제2, 4조

지구정지 궤도의 위치를 각국별로 할당하고 작업을 시작하는데 큰 의의가 있다. 당시 WARC에서 제1지역(유럽과 아프리카)과 3지역(아시아) 국가용 방송 위성 지구정지 위성궤도와 하향회선(down link) 주파수가 할당(allocation)되었고, 1983년 역시 제네바에서 개최된 지역 무선 주관청 회의(RARC)에서 제2지역(미주) 국가용 방송 위성 정지궤도와 상향(up link) 및 하향회선 주파수가 배분(allotment) 되었다. 이 작업은 그뒤 1985년과 1988년 두차례에 걸쳐 제네바에서 개최된 WARC에서 완료되었는데 1985년 WARC에서는 제1지역과 제3지역 국가용 상향회선주파수 대역을 결정하고 1988년 WARC에서는 동 상향 회선 주파수 대역을 각국에 배분한 것이다.

상기 할당에 따라 아국이 배분받은 방송위성의 지구정지 궤도 위치는 동경 110도이며 6개 채널은 하향회선이 11,746.06, 11,785.02, 11,823.38, 11,861.74, 11,900.10, 11,938.46MHz이고 상향회선이 17,346.06, 17,385.02, 17,423.38, 17,461.74, 17,500.10, 17,583.46MHz이다.

동 방송 위성 통신 배분⁹⁾ 계획은 1994년 1월 1일까지 유효하다.

5) 통신위성의 상업적 이용

통신위성을 상업적으로 제공하는 국제기구가 여럿있다. 먼저 범세계적 기구로서 1964년 탄생한 국제통신위성기구(INTELSAT)가 91년 11월 현재 121개 회원국을 가지고 있으면서 국제 위성통신을 독점할 뿐 아니라, 회원국이 별개의 국제 위성통신조직을 설치하는 것을 면밀히 검토하여 INTELSAT에 해가 없는 경우에만 허가하

여 주는 권한을 가지고 있다. 별개위성이 INTELSAT의 위성에 주파수 혼신등을 주지 않는 경우, 즉 INTELSAT이 판단하기에 별개위성과 INTELSAT 위성과의 기술적 양립성이 확보되어야 하며 별개위성이 INTELSAT 운영에 경제적 피해를 입히지 않는다는 두가지 요소를 충족하여야만 INTELSAT 회원국은 별개의 국제통신위성 조직을 설치할 수 있다.

단, 최근 INTELSAT은 소규모 용량의 별개 국제통신 위성조직의 승인을 간소화 시켰다.

정부간 해사자문기구(IMCO, 1982년부터 IMO로 명칭 변경)는 1966년 이래 우주기술을 적용하여 해사통신을 개선함으로써 해상 안전을 도모하고자 하였다. 이 결과 1973년 9월 영국 런던에서 국제해사위성기구에 관한 협약이 서명된 후 1979년에 발효하면서 국제해사 위성기구(INMARSAT)를 창설하였다.

현재 3대양(대서양, 태평양, 인도양)의 적도 상공에 8개 인공위성을 띄워 해시위성 통신을 제공하는 INMARSAT는 공중 이동 통신에도 참여하기 위하여 INMARSAT 협약과 운영 협정을 개정하였는데 동 개정은 89년 10월 13일부터 발효하였다. 그런데 INMARSAT는 한걸음 더 나아가 육상이동 통신에도 참여할 목적으로 1986년 특별총회에서 자체 협약을 또한번 개정하였다.

소련은 INTELSAT에 참여하지 않았다가 1991년 121번째 회원국으로 가입하였다. 소련이 그간 INTELSAT에 가입하지 않은 이유로는 소련의 국제 통신량이 매우 미약하여 INTELSAT에 가입한다 하더라도 출자액에 비례한 투표권이 2내지 3%에 불과¹⁰⁾ 할 것이었기 때문에 정치적으로 강대국인 소련이 INTELSAT 출범 당시 약 50%의 출자율(현재는 약 26%)

9) ITU의 RR 제1조 2항은 주파수를 배분하는데 있어서 용도별(가령 우주 방송통신용, 조난통신용등) 배분을 allocation 이라 하고 동용도별 주파수를 국가별로 배분하는 것을 allotment로, 또 국가가 자국내에서 각 방송국 또는 주파수 사용업체별로 배분하는 것은 assignment로 구분하고 있음. 필자는 allocation을 할당, allotment를 배분, assignment를 배정으로 번역함(필자 저술 우주법(명지출판사, 1990, 서울) p212 참조)

10) Snew, M.S., International Commercial Satellite Communications : Economic and Political Issues of the First Decade of INTELSAT, (N.Y., 1976), 106, 소련은 91년 7월 18일 INTELSAT에 가입하면서 0.05%의 출자율을 하였음

을 갖고 있는 미국에 비하여 터무니 없이 열세인 여사한 수모를 감당하려 하지 않았을 것으로 본 것이다.

소련은 그대신 1968년에 여타 사회주의 국가와 함께 '지구 인공위성을 사용한 국제 통신조직의 설치에 관한 협정안'을 유엔의 COPUOS에 제출하였으나 큰 호응을 받지 못하였다. 그뒤 소련은 INTERCOSMOS 계획에 참여한 사회주의 국가와 함께 유엔 COPUOS에 제출하였던 안을 바탕으로 한 하나의 협정에 71년 11월15일에 서명하였는 바, 동 협정의 명칭이 INTERSPUTNIK이다. INTERSPUTNIK 은 INTELSAT에 대항하여 소련이 주도적으로 설립하였으나 2개의 지구정지 궤도 위성만 보유하는등 INTELSAT과는 비교가 되지않는 규모로 운영되고 있다.

INTELSAT는 최근 룩셈부르크 ASTRA사의 위성 직접 방송 제공, 미국 PanAm사의 일부중남미 국가를 상대로한 국제통신제공, 미국 Motorola 사의 IRIDIUM계획¹¹⁾추진등 사기업체의 경쟁에 대항하기 위하여 위성의 중계기(transponder) 사용요금을 인하하는 조치를 취하면서 향후 운영전략 수립에 고심하고 있다.

이익이 있는곳에 경쟁이 있다라는 시장원리에 입각하여 우주통신 시장에 여러 사기업체가 참여하는 관계로 INTELSAT의 배타적 사업영역이 축소되고 있는 실정이다. 이러한 상황은 우주통신시장이 자유화(deregulation)로 이행하는 단계로 보아야 하는데 미국 정부로서는 1978년 시작한 항공시장의 자유화를 우주통신 시장에도 적용하는데 반대하지 않는 눈치이다. 그도 그럴것이 우주통신 시장이 자유화 될 경우 소비자들의 이익을 가져오는 것이 여러 장점중의 하나이지만 이러한 우주통신 시장에 참여할 수 있는 업체는 첨단업체로서 다수가 미국업체이기 때문이다.

같은 정부간 기구로서 해상위성통신시장에서 배타적 사업영역을 보장받은 INMARSAT은 적극적으로 사업활동을 펴면서 다른 사업영역, 즉 공중이동통신(aeronautical mobile telecommunications) 참여에 이어 육상이동통신(land mobile telecommunications) 참여도 할 수 있도록 INMARSAT 협약을 개정하였다.

세계조직은 아니지만 지역 통신위성 조직이 여러개 존재한다. 그중 가장 활발한 조직은 EUTELSAT (European Telecommunications Satellite Organization)이다. 1977년 창설되어 90년 12월 현재 28개 회원국을 가지고 있는 EUTELSAT은 6개의 통신위성을 보유하면서 회원국간 전화, TV, 라디오, 뉴스 보도, 디지털 통신 전송용역을 제공하고 있다.

1976년 관련 협정 채택으로 설치된 Arabsat 역시 지역통신 위성 조직이다. 1989년 현재 22개 아랍 회원국으로 구성된 Arabsat은 하나의 위성을 운용하면서 2개의 위성은 예비용으로 보유하고 있다.

인도네시아가 국내위성 조직인 Palapa를 운영하면서 위성의 일부 중계기(transponder)를 아세안 국가에 공여하고 있다. Palapa B1과 B2P는 주로 인도네시아의 국내 공중전화와 TV 송신에 이용되는데 데이터 통신도 가능한 동 위성의 중계기는 필리핀, 태국, 싱가포르, 말레이시아등 여타 아세안 회원국에게 임대하여 주고도 10% 정도의 용량 여유가 있다 한다.

최근 Asiasat이 지역 위성조직으로 활발히 태동하고 있다. Asiasat 1이 1990년 발사되어 태국의 국내통신 위성기능도 겸하고 있다. Asiasat 1은 원래 잘못된 궤도에 들어간 통신 위성인 Westar 6을 미국 왕복 우주선이 1984년에 수거하여 미국 Hughes Aircraft에서 정비한 후 90년 4월 다시

11) Motorola는 77개의 소형통신 위성을 지상 약 400마일 상공인 지구 저궤도(low earth orbit)에 띄움으로써 세계 어디에서나 휴대용(cellula) 전화기로 직접 교신할 수 있는, 즉 개인 직접 위성통신 계획을 추진하고 있음. 이계획은 인구밀도가 희박한 지역을 대상으로 추진하는 것으로서 위성의 설계, 제조및 지상관련 시설 설치와 운영을 하는데 총 20~30억불이 소요될 것으로 추산됨. 위성 한개당 무게가 약 450kg인 IRIDIUM 위성은 지구 저 궤도를 7개의 궤도(plane)로 나누어 각 궤도당 11개씩의 위성을 배치하여 지상의 휴대용 전화기 소지자는 물론 일반 전화국의 교환대까지 연결하는 것으로서 1994년 제1단계 위성을 발사한 후 1996년 가동할 것을 목표로 하고 있다.

발사시켜 사용하는 것이다.

Asiasat는 91년 4월 STAR¹²⁾라는 위성방송국을 설치하여 4개 채널로 스포츠, 오락, 중국어 프로그램과 BBC 뉴스등을 방송하고 있다. Asiasat 1을 이용하여 91년 11월부터는 24시간 뉴스와 시사문제를 방영하는 STAR는 38개 아시아 국가의 가정을 대상으로 하면서 미국의 CNN¹³⁾과 달리 시청자로부터 시청료(subscriptionfee)를 받지 않고 광고료만을 수입으로 하여 운영하는 획기적 방법을 취하고 있다. 한편 아시아의 여러 나라는 어느 곳에서든지 자국민이 접시안테나만 설치하면 시청할 수 있는 STAR의 DBS에 대응하는데 부심하고 있다.¹⁴⁾

[6] 결 어

우리나라도 1995년 4월에 우리나라 전용의 통신위성을 발사할 계획이다. 원래 60W로 계획한 방송 증계기 출력을 120W로 높여서 남북한은 물론 중국 연변과 일본 서부지역에 있는 한인 동포들도 직경 1m 이내의 접시 안테나로 위성방송을 볼 수 있도록 체신부가 91년 1월12일 확정하였다 한다. 출력을 높이는 것은 그간 논의되어 온 사항이었는데 한번의 비슷한 투자금액으로 최대 효과를 얻을 수 있다는 것, 즉 장래 남북한 간 상황 변화와 중국 거주 교포들도 대상으로 할 수 있다는 점에서 올바른 정책 판단으로 평가된다. 또한 출력을 높임으로써 가정에서 설치할 접시 안테나의 크기는 그만큼 작아도 되니 일석이조의 효과를 얻는 셈이다.

그러나 통신위성 계획은 ITU의 국제무선 등록 주관청(IFRB)과 장기간 협의, 조정을 거쳐야 확정되는 등 국제적 협의를 전제로 한다는 것에 유념할 필요가 있다. 또한 미래사회는 통신과 컴퓨터가 복합한 정보통신학(telematics 또는

informatics)이 주도할 것임을 감안할 때 아국의 위성통신 수요도 증가할 터인즉 이에 대비하여 선진국의 기술을 습득하고 제반 국제규범을 습득하는 노력을 경주하여야겠다.

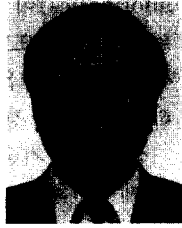
선진국의 기술습득은 아국이 곧 발주할 통신위성 제작기회를 최대한 활용하는 것으로 해결하여야겠다. 또한 수출시장의 범규를 포함한 제반 관련 국제규범의 습득은 아국이 과거 수출시장에서 영·미법에 무지하여 겪었던 부질없었던 외화 낭비와 수치를 다시는 겪지 말아야 하겠다는 차원에서라도 진지하게 추구되어야 한다.

마지막으로 DBS 시대에 대응하여 민족문화유지전송에 더욱 신경을 쓰는데 게을리하지 말아야겠다. 아울러 STAR등 미국의 DBS를 국내 수신하는 것은 손쉬운 일본 위성방송 수신을 통하여 일본문화가 안방으로 침투하는데에 대한 대응책의 견지에서라도 규제보다는 장려하는 쪽으로 자신감있는 통신 및 방송정책을 추구하여야겠다.

12) Satellite Television Asia Region의 두문자

13) Cable News Network의 두문자로서 뉴스와 시사문제 해설만을 24시간 방송하여 성공한 회사 CNN은 여러나라에 통신위성으로 방송되기도 함

14) 91년 10월21일자 The Time지 pp.50~51 참조



朴 源 華

저자약력

〈학 력〉

- 1968년~1972년 : 고려대학교에서 신문방송학 전공
- 1977년~1978년 : 불란서 “국제행정학원”(IIAP)에서 국제정치학 전공
- 1984년~1985년 : 고려대학교 대학원에서 국제법 전공
- 1985년~1987년 : 캐나다 “맥길”대학교 부설 “항공·우주법 연구소”에서 항공·우주법 전공

〈경 력〉

- 1974년 : 외무고시 합격, 외무부 입부
- 1979년~1981년 : 불란서 주재
- 1981년~1983년 : 중앙아프리카 주재 한국대사관 및 캐나다
- 1987년~1990년 : 몬트리올 주재 한국총영사관 근무

〈현 직〉

- 외무부 국제기구과장
- “국제통신 위성기구”(INTELSAT) 법률전문가(90.10.31부터 2년)
- Business Journal 고문