

私企業의 宇宙空間 이용에 관한 考察

朴 秀 赫*

〈차 례〉

- I. 私企業의 宇宙空間에서의 活動問題
- II. 許容可能性
- III. 利用의 制限
- IV. 個別 問題들
- V. 맺는말

I. 私企業의 宇宙空間에서의 活動問題

우주공간에서 私企業들이 활동하는 문제를 이야기하려고 할 때 먼저 드는 의문은 어떤 활동들이 사기업들에 의해 일반적으로 인지되고 있는가 하는 것이다.

1. 衛星

우주기술의 실제적 발전을 훑어보지 않는다 하더라도 위성의 발사는 잘 알려지게 된다. 사기업들이 위성분야에서 활동하고 있다는 것도 당연한 사실이다. 위성들은 그 사용방식에 따라 여러가지 유형으로 나뉜다.

* 서울市立大學校 法學科 教授·法學博士, 韓國航空法學會 理事

(1) 通信衛星

오늘날 멀리 떨어진 거리에서, 가령 다른 대륙에 있는 사람과 전화를 하는 경우에는 분명히 위성이 이용된다. 통신위성이 그것이다.

우리는 통신위성을 보통 지구 위 어느 곳에서 다른 곳으로 정보들을 중개하는 위성이라고 이해한다. 순전히 우주 안에서 또는 우주에서 지구로 중개할 수도 있다.

사기업이 재정지원을 한 첫번째 통신위성은 1960년대 초에 발사된 미국의 텔스타 I (Telstar I)¹⁾이다. 오늘날에는 이미 많은 개인 전화회사들이 위성송신을 하고 있다. 그때는 비교적 작은 위성들이 문제가 된다. 수신소들은 대개 거대한 안테나들이기 때문에 약한 송신기능으로도 충분하다.

이런 위성들이 좋아하는 위치는 지구정지 궤도(Geostationäre Orbit)이다. 지구정지 궤도란 적도 위에 있는 약 36000 km²의 선회궤도(Umlaufbahn)²⁾를 말한다. 그 궤도 안에 있는 물체들은 정확하게 지구자전 주기로 지구 둘레를 돈다. 위성은 지구에서부터 언제나 같은 위치에 머물게 된다. 위성이 다른 선회궤도를 따를 경우엔 수신장치들을 끊임없이 위성의 새 위치에 맞춰 세워야 한다. 마찬가지로 위성도 자기 선회궤도의 한 부분 위에서만 지상 정거장의 송신영역 속에 있게 된다. 그럴 경우엔 끊임없이 연결을 유지하기 위해서 위성이 여러 대가 투입되어야 한다.

(2) 直接 放送 衛星

사기업이 위성을 이용하는 다른 한 방식은 건물정면의 건축형상에 영향을 미친 것 때문에 특히 유명하다. 몇년전부터 재래식 안테나들이 점점 더 많이 접시모양의 수신장치로 대체되고 있다. 케이블 텔레비전이 아직 들어오지 않은 곳에서는 어디서나 개인들의 정보욕구를 위성텔레비전이나 위성라디오방송이 채워주고 있다. 이른바 직접방송(direct - broadcasting satellite), 다시 말하면 지상에 근거를 둔 망을 넘어 우회하지 않고 직접 전파를 발사하는 것이 그것이다. 그때는 통신위성과는 달리 큰 무게를 지닌 매우 강력한 위성들이 사용되어야 한다. 수많은 작은 수신장치들을 향해 전파가 발송되기 때문이다. 이런 위성들도 지구정지 궤도에 자리잡는 것이 더 좋다. 다른 선회궤도에는 값비싼 수신장치들이 필요하게 될 것이다. 접시모양의

1) Telstar I : 1962년 7월 10에 발사되었다. 맨 전화 실험실이 설계하고 제작하였다.

2) 정확하게 말하면 35787 km².

위성수신장치들이 말하자면 궤도에 있는 위성을 따라 다녀야만 할 것이기 때문이다.³⁾

그런 식의 직접 방송 위성 운영은 요즈음 아주 많은 이익을 가져다 준다. 그 때문에 그것은 사기업들이 광범위하게 활동하게 하는 결과를 낳기도 하였다.

(3) 航海衛星

위성을 또 다르게 이용할 수가 있는 데 항해보조⁴⁾가 그것이다. 한 위성에서 발사된 신호들이 측정할 수 있는 차이를 가지고 지표면에서 수신됨으로써 위치규정에 쓰일 수 있다. 가령 GPS⁵⁾ 같은 기존의 체계들은 일반적으로 비행기와 선박들의 위치를 정하는 데 사용되고 있다. 그런 체계들은 지상 차량에 이용되기에는 비용도 많이 먹히고 너무 고도의 기술인 관계로 현재는 본래 군사분야에서만 쓰이고 있다. 그 체계를 계속 발전시켜서 취급이 좀 더 단순해지고 비용이 적절해지면 아주 빨리 그 도입을 확산시킬 수 있다⁶⁾. 여기에 사기업이 활동할 수 있는 영역이 생겨난다. 특히 군사체계를 私人에게 개방하리라고 기대할 수는 없기 때문이다.

(4) 氣象觀測衛星

기상관측에 위성을 이용한다는 사실은 더 잘 알려져 있다. 위성이 보낸 사진들은 일기예보에 바탕을 이루고 일기예보 때 일상적으로 제시된다. 위성에 의지하는 기상관측은 이윤획득이 아니라 기상관측 그 자체를 자기 목적으로 갖는 국가기구나 국제기구의 손으로 이루는 경우가 많다⁷⁾. 앞으로는 물론 사기업들이 지금보다 더 활동을 확대하리라 예상할 수 있다. 이를테면 자기 소유의 관측위성을 가진 개인 기상관측소가 일기예보에 상응하는 기능을 떠맡을 수가 있다.

3) Ratcliffe : Use of Space, S. 6. 참조.

4) Nozair : Law of Outer Space, S. 156F.

5) Global Positioning System.

6) 몇몇 이름있는 전기와 자동차콘페르른들은 벌써 간단한 자동차에 그 체계를 도입하는 실험을 하고 있다.

7) 이를테면 Eumetsat.의 Meteosat-Programm.

(5) 기타

그밖에 위성이용가능성은 비상무선전신위성 및 원거리지상탐사위성에서 비롯된다⁸⁾. 이들 위성들도 물론 사기업의 손으로 운영될 수 있고 또 운영되고 있다.

기술진보를 통하여 현재로 아직 조망할 수 없는 위성기술의 새로운 적용영역들을 열어줄 것이다.

2. 輸送體制

위성의 이용은, 물론 다른 모든 이용도 마찬가지이지만, 다른 우주활동, 다시 말하면 목적물을 우주로 수송하는 것을 전제로 한다. 그럼으로 수송체계는 모든 우주활동의 바탕이다. 오늘날과 앞으로 우주가 어떻게 이용될 수 있는가는 수송체계와 그 발전에 달려있다. 이러한 본질적인 중요성 때문에 모든 국가 그리고 우주에서 활동하는 사기업들은 자기 소유의 수송체계, 아니면 적어도 강력한 계약당사자에 특별한 관심을 갖는다. 지금까지는 새롭고 강력한 운송체계를 가지고 자기가 세계강대국 지위에 있음을 과시하는 것이 특별한 정치적 관심사이었지만 그것은 높은 재정지출을 배경으로 하기 때문에 앞으로도 그런 추세가 이어질지는 의문시 되고 있다. 여기서는 그동안 그 추진이 중단된 우주글라이더 헤르메스의 예만 들어도 될 것이다. 그러므로 앞으로의 수송체계발전은 비록 그들의 우선적인 목적이 이윤추구이기는 하지만 사기업들의 참여에 따라 좌우될 것이다. 지금으로서는 미래 수송체계를 순전히 사적으로 추진할 전망은 보이지 않는다. 그 개발비용과 이윤획득 가능성의 관계가 딱 들어맞지 않기 때문이다⁹⁾.

이미 개발된 수송체계의 사적 운영은 확대되어 있다. 예를 들면 미국 델타 로케트를 생산한 맥도넬 - 더글라스사는 스타트서비스(Startsservice)를 떠맡았다¹⁰⁾. 여기에 이용되는 추진로케트 개발비용은 궁극적으로는 나사(NASA)가 부담했었다.

8) Nozari : Law of Outer Space, S. 149ff.

9) Hdb des WeltraumR - Schmidt - Tedd, S. 530f.

10) Christol : Space Law, S. 366.

3. 天然資源

지금까지 우주여행의 진전은 거의 대부분이 지구에 가까운 곳에서만 이루어졌다. 수송체계의 지속적 발전은 물론 오늘날에는 도달할 수 없을 것처럼 보이는 우주의 지점들이 언젠가는 사기업들의 행동반경 속으로 들어오게 하는 데 기여할 것이다. 특히 천체에서 '지하자원'을 획득하는 것도 생각할 수가 있다. 지구위에서처럼 천연자원, 다시 말하면 잠재적으로 양은 많지 않지만 이윤을 약속하는 재화가 관심사로 부각될 수 있다.

그러므로 앞으로는, 또 부분적으로는 벌써 오늘날에도, 천연자원의 이용이 사기업들의 활동영역이 될 것이다. 천연자원의 이용은 우주공간권(Welt-raumrecht)의 독자적인 영역이다. 천연자원이라고 했을 때 이는 본질적으로 경제적 이용의 대상이거나 대상이 될 수 있는 천체를 포함한 우주공간의 모든 물질적이거나 비물질적인 부분들, 구성성분들 그리고 물체적이거나 공간적으로 구분되는 현상들을 말한다¹¹⁾. 지하자원 그밖에도 실용적인 예로 지구정지궤도, 천체간 면제점, 무선통신에 필요한 주파수를 가진 전기-자기 주파수스펙트럼, 태양에너지, 태양풍이 있다.

4. 宇宙空間에서의 生産

D2-Mission으로 사기업들이 할 수 있는 활동영역이 더 잘 알려졌다. 우주공간에서 이루어지는 생산, 다시 말하면 이른바 Space Manufacturing이 그것이다.

이블테면 무중력 조건 아래서 화학분야에서는 지표면에서는 할 수 없는 결합들을 만들어낼 수가 있다. 더 나아가 극단적인 저기온에서 태양광선에서 발사되는 열과 상호작용함으로써 특수한 물리적 조건들이 생기는데, 이 조건들은 철강생산분야에 이용될 수 있다. 마찬가지로 우주공간의 특수한 조건들을 고려해 보면 앞으로 분명히 다른 가능성들도 생겨날 수도 있을 것이다.

앞으로 우주공간에 정상적인 산업소재지가 생길 수 있을 것이라는 기대는 아직은 이상이다.

11) Brown-Weiss : Natural Resources, S. 178. Pinto : Mineral Resources, S. 24. Hdb des WeltraumR-Pritzsche, S. 560f.

5. 宇宙旅行

공중여행의 발전에 대해서 평행선을 그어보면, 그것이 어쩌면 앞으로 사기업 활동에 계속적인 출발점을 제공할 것이다. 비행이 처음에는 엘리트 계층과 군대에만 제한되었다면, 오늘날 그것은 일반적인 이동수단이 되고 더욱 멀리 떨어져 있는 목표에 도달할 수 있는 수단이 된다. 우주수송체계의 발전이 것처럼 빠르게 진행된다면 우주여행은 보통사람들에게도 가능한 거리로 다가올 것이다. 우주여행이 주는 엄청난 매력을 생각할 때 여행수요가 생길 수 있을 것이고, 이 수요는 사기업이 채워줄 것이다. 새로운 여행목적지가 생기고 우주여행은 우리 손자들에게는 이미 흔한 일이 될 수 있을 것이다.

II. 許容可能性

우주에 활동할 때 개인기업들이 어떤 權利 문제에 부딪히고 거기에서 어떤 결과가 생길 것인가 하는 의문이 생긴다.

가장 중요하고 우선적인 문제는 우주에서 私人 그리고 그와 함께 私企業의 상업활동이 도대체 일반적으로 용인되느냐 하는 것이다.

1. 私的 活動의 허용

그 다음에는 먼저 우주에서 私的 活動이 허용되어야 한다.

세계우주조약(WRV)¹²⁾ 제1조 제2절은 우주공간이용의 자유를 다음과 같이 규정하고 있다. “모든 국가는 자유롭게 우주공간을 … 연구하고 이용할 자유가 있다…” 여기서는 명백하게 오로지 국가만을 언급하고 있지 私人들에 대해서는 언급하고 있지 않다. 따라서 사인의 우주공간이용은 배제될 수 있다고 단순히 그 반대의 결론을 내리는 것 역시 물론 불가능하다. 우주공간조약은 궁극적으로 국가들 간에 체결된 것이기 때문에 일의 성격상 국가들의 권리와 의무를 규정하는 것만이 문제가 된다. 더 나아가 이 국가들은 결국 국민(Staatsvolk)을 의미하므로 허용된 자유는 이들 私人들에게도 적용되어야 한다.

12) 1967년 1월 27일의 세계우주조약(Weltraumvertrag : WRV).

그것을 빼놓고라도 세계우주조약은 비국가적 지위, 말하자면 사인이나 사기업의 활동에 대한 규정을 담고 있다. 이를테면 ‘우주공간에서 비국가적 권리소유자의 활동’(세계우주조약 제2조)에 대한 認可義務가 그것이다. 규제할 필요가 있었다 해도 이들 행위들이 배제된 것으로 간주할 수 없었다.¹³⁾

세계우주조약은 우주공간에서 사적활동을 원칙적으로 허용한다는 데서 출발한다.¹⁴⁾ 사적활동의 허용은 사인 뿐만 아니라 사기업을 통해서도 생길 수 있고 국가적 이용 그리고 세계우주조약 제6조, 제9조의 조건과 같은 제한에 구속을 받는다.¹⁵⁾

2. 상업적 이용의 허용

더 나아가 상업적 이용도 허용되어야 한다.

위에서 설명했듯이 세계우주조약 제1조 2항은 우주공간이용의 기본적인 자유를 분명히 하고 있다. 문제가 되는 것은 ‘利用’이라는 개념에 경제적 이용도 곧바로 해당하는가이다.

믿을만한 영어원본을 보면 “... 탐사와 이용이 자유로워야 한다 ... (... shall be free for exploration and use...)”고 되어있다. 여기에서 상업적 이용을 추정할 수 있을 직접적인 언어적 증거는 찾아볼 수가 없다. ‘利用 (use)’이라는 개념은 광범위한 뜻을 지니고 있기 때문이다.

이런 개념을 사용한 데는 생각할 수 있는 모든 우주활동을 세계우주조약의 제약 아래 두려는 UN總會의 의도가 반영되어 있다¹⁶⁾. 조약체결을 위한 상담을 하던 시기에 이미 경제적인 우주공간이용이 이루어졌기 때문에 이러한 이용의 규제와 포함에 대한 관심이 있었다는 것 역시 자명한 일이다.

그러므로 세계우주조약 제1조 2항은 경제적 이용의 원칙적 자유를 허

13) van Bogaert : Space Law, S. 282.

14) Christol : Space of Law, S. 368. Jasentuliyana : Space Law, S. 129.

15) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 269. van Bogaert : Space Law, S. 282.

16) 1962년 12월 20일자 유엔결의 1721 (16)와 1963년 12월 13일의 유엔결의 1962 (18). v. Welck/Platz der : Weltraumrecht, S. 598 und S. 602에 인쇄되어 있음.

락하고 있다고 말할 수 있다.¹⁷⁾

요약하자면 우주공간의 사적 상업적 이용에 대해서 원칙적인 허용이 가능하다고 하겠다.

III. 利用의 制限

원칙적인 이용의 자유는 여러가지 제한을 받는다. 이용의 자유는 엄격한 규제의 증명을 필요로 한다¹⁸⁾.

1. 宇宙空間權的 制限

가장 중요한 권리의 원천은 우주공간권리, 특히 세계우주조약이다. 세계 우주조약은 일반적이고 특수한 제한을 제기한다.

1) 一般的 制限

일반적 제한을 제기하는 것은 본래 이 조약을 체결한 국가들 뿐이다. 그러나 한 국가의 私人和 私企業의 권리들은 국가 그 자체의 권리보다 더 클 수가 없다. 그러므로 일반적 제한들은 우주의 사경제적 이용에 대해서도 적용되어야 한다¹⁹⁾. 그것들은

① 대강조건(이용)을 간섭하는 제한

우선 일반적 제한들은 대강조건들을 제기하고, 이용과는 무관하게 모든 활동들을 포괄하는 규제들을 세운다.

② 共同福祉條項

기본적 제한은 세계우주조약 제1조 1항²⁰⁾을 통해, 요컨대 '모든 국가'와

17) Böckstiegel : Coll. IISL 1981, S. 41.

van Bogaert : Space Law, S. 41.

Christol : Law of Outer Space, S. 42.

Dettmering : Rechtsstellung, S. 166.

Hobe : Rahmenbedingungen, S. 66.

18) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 268.

19) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 286.

20) 세계우주조약 전문, 제5조, 달조약 제4조도 마찬가지. Hdb des Welt-raumR-Böckstiegel, S. 271 참조.

‘전체 인류’의 공동복지를 통해서 규정된다.

세계우주조약 제1조 1항은 이렇게 규정하고 있다.

“우주공간의 연구와 이용은 … 모든 국가의 이익을 위해서, 모든 국가의 이해 안에서 이루어지며 전체 인류의 문제이다.” 이는 먼저 어떤 제한을 시사하는 것처럼 보인다.

물론 이 조항에 구체적인 규제는 담겨있지 않다. 그것이 완전히 일반적으로 포함되어 있기 때문이다. 그래서 지배적인 의견은 거기에는 단지 세계우주조약의 다른 규정들을 해석할 때에만 고려해야 할 강령원칙만이 담겨 있다고 보고 있다.

물론 우주공간의 이용은 이러한 규제를 통해서 하나의 일반적인 틀을 유지한다. 그것은 모든 국가들이 동등한 권리를 가지고 우주공간을 이용하는 것을 그 목표로 정의한다. 그렇기 때문에 오로지 자기 이익을 지향하는 이용은 조약의 의도를 위반하는 것으로 규정함으로써 국가들의 우주공간 이용의 자유를 제한한다²¹⁾. 이러한 조약의 의도는 아직도 더 체결되어야 하는 국제법적 조약속에서 방침으로 통일되어야 한다.

물론 그것으로부터 공동복지에 대한 어떤 구체적인 의무가 도출될 수는 없다.

⑥ 專有禁止

그러한 구체적 의무는 물론 세계우주조약 제2조에 나타나 있다.

“우주공간은 … 어떤 민족적 전유에도 해당되지 않는다 …”

우주공간에서 이루어지는 모든 활동은 물론 전반적 전유금지의 제한을 받는다²²⁾.

이렇게 상대적으로 단순해 보이는 규제는 광범위한 해석의 문제를 낳을 수가 있다. 어떤 활동에서 이미 어떤 전유가 보이는가 아닌가가 항상 문제가 되는 것이다. 그래서 이를테면 바로 제한된 장소라는 이유로 지구정지 선회궤도 위에서 어떤 장소를 차지하는 것이 전유인가 아닌가를 두고 논란이 있었다.

기본적으로 세계우주조약 제2조는, 국가와 개인이 영역을 두고 이유를 들어 私法的 방식으로 칭호를 다는 것을 막아준다고 말할 수 있다.

21) Hobe : Rahmenbedingungen, S. 112.

22) Gorove : Space Law, S. 79ff.

Ogunbanwo : Outer Space Activities, S. 77ff.

㉟ 相互考慮와 國際的 協力

이미 일반적으로 확립된, 공통의 이해에 바탕을 둔 이용은 개별적인 구체적 규제를 통해서 더욱 더 정확하게 확인된다. 개별적인 규제들은 상호고려와 국제적 협력과 관계가 있다.

먼저 세계우주조약 제9조는 '모든 다른 조약국가들의 상응하는 이해를 적절히 고려'하라는 명령을 규정한다. 이는 최소한 상당히 명백한 것이며, 비유적인 의미로 사기업에 대해서 우주공간계획의 수립과 실행은 제3자의 이해도 고려해야 한다는 결과를 낳았다.

그에 반해서 조약국가들은 '협력과 상호부조 원칙의 지도'를 받아야 한다는 세계우주조약 제9조의 규정은 더 강령적인 의미를 갖는다. 마찬가지로 세계우주조약 제10조와 11조도 있다. 그에 따르면 국가들은 자기들의 활동을 관찰하려는 다른 조약국가들의 청원을 '심사'하고, 다른 조약국가들과 유엔 사무총장에게 '될 수 있는 한 아주 넓은 범위에 걸쳐' 보고해야 한다. 그들에게 명백한 조건들에 연결된 의무는 없다.

㊱ 所有와 主權

이미 예를 들었듯이 세계우주조약 제2조는 우주공간과 천체에서 전유를 금지한다. 우주로 발사된 물체에 대한 소유와 주권은 어떻게 되는지에 의문이 일고 있다.

세계우주조약 제8조는 이렇게 규정한다.

“우주공간으로 발사된 물체를 통제하는 조약국가는 이 물체와 그 승무원에 대한 주권과 통제권을 갖는다, … 우주공간으로 발사된 물체들에 대한 소유권은 … 그것들이 우주공간에 체류한다고 해서 저촉받지 않는다.”

거기에서 우주공간물체가 그 민족적 목록 안에서 통제를 받고 있는 국가에 주권과 통제가 놓여있다는 결론이 나온다²³⁾. 그리하여 명백하게 병렬할 수 있게 하기 위해서 우주공간통제조약을 통해서 통제가 폭넓게 보장되고 있다. 다국적 우주정류장과 승무원들은 물론 언제나 병렬문제를 일으킬 수가 있다. 병렬문제와 관련된 규제를 내려야 할 정도로 말이다²⁴⁾.

그와 반대로 소유는 특수한 규제들에서 분리된다. 그럼으로써 권리소유자 계층은 조약국가들에 제한되지 않으며, 한 사인이나 한 사기업도 소유권을 가질 수가 있다. 거기에서 마찬가지로 소유에 관련된 모든 권리행위들 - 가령

23) Ogunbanwo : Outer Space Activities, S. 82ff.

24) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 272f 참조.

소유권 양도 - 에 대해서 단순한 민속법이 적용될 수 있다는 결론이 나온다²⁵⁾.

물론 달과 다른 천체 위에서의 주권과 통제에 대해서 하나의 특수성이 생겨난다. 세계우주조약 제12조는 사전신고와 협의를 거쳐 모든 다른 조약국가들의 대표자들에게 그때그때 시설에 대한 방문권을 허용한다²⁶⁾.

② 個別的 利用의 制限

이미 유효하든 미래에야 비로소 기대할 수 있든 몇가지 상업적 이용 방법들은 부가적으로 이미 특수한 제한들을 확립하는 결과를 낳았다.

㉠ 달條約

달이나 다른 어떤 천체가 이용되어야 한다면 물론 아직은 몇 안되는 나라들만이 비준한 달조약²⁷⁾의 제한들을 존중해야 한다²⁸⁾.

달조약은 특히 우주정류장의 이용과 천연자원의 개발을 규정한다.

우주정류장은 크기, 통지의무 그리고 局外者接近에 관한 달조약 제9조와 15조를 통해서 제한을 받는다. 그러나 그것은 가까운 장래에는 사기업에게는 아직 도달할 수 없는 것처럼 보인다.

달조약 제11조는 달과 다른 천체에서 천연자원을 상업적으로 개발하는 문제를 규정한다. 여기서 2항과 3항은 해당 천체의 표면과 지하에 대한 원칙적인 전유금지를 확립한다. 덧붙여 5항과 7항은 천연자원개발에 대한 규제를 확정해야 하는 조약국가들의 의무를 담고 있다. 달조약 제18조에 따르면 이에 필요한 방식은 물론 아직까지 도입되지 않았다.

아직 규제가 확정되어 있지 않기 때문에 상업적 이용이 도대체 허용되어 있느냐 하는 의문이 일고 있다.

압도적으로 선진국 그룹들이 옹호하는 견해에 따르면, 그러한 규제가 확립될 때까지는 상업적 이용이 불가능하다는 것을 달조약 제11조의 정의에서 추론해야 한다는 것이다²⁹⁾.

25) Ogunbanwo : Outer Space Activities, S. 80f.

26) van Bogaert : Space Law, S. 49.

27) 1979년 12월 18일자 조약.

28) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 281f.

29) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 282f 참조.

그에 반해서 압도적인 의견³⁰⁾은 어떤 규제를 확립해야 하는 의무가 있기는 하지만 사전개발을 허용할 수 없다는 것에 대한 암시는 아무 곳에서도 찾을 수 없다고 주장한다.

후자의 생각은 우주공간이용의 원칙적인 자유를 제한하기 위해서는 엄격한 제한이 필요하다는 점에 찬성해야 한다. 달조약 제11조에는 그러한 제한이 없으며 다른 곳에도 없다. 궁극적인 규제가 확립될 때까지 이용을 연기하자는 합의를 이루는 것이 조약당사자들에게는 간단하지 않았을 것이기 때문에 그런 점에서 연기를 당사자들이 바라지 않았을 거라는 결론 밖에는 내릴 수 없다.

달과 다른 천체의 천연자원을 개발하는 일이 이용에 대한 규제가 없어서 실패하지는 않는다. 세계우주조약 제2조의 전유금지지는 계속 존재한다는 사실은 물론 주의해야 한다.

달조약에서 우리는 '인류의 共同遺産'³¹⁾이라는 구상에 부딪힌다. 달조약 제11조에 따르면 달과 다른 천체들의 천연자원 역시 그에 해당한다. 달조약은 이처럼 특히 海上法協約속에 잘 알려진 구상을 우주공간법 안에 도입했다³²⁾. 문제는 국가로부터 자유로운 공간들의 이용이라는 주도구상이다. 문헌속에서 나타나는 견해³³⁾에 따르면 그것이 의미하는 것은 다음과 같은 원칙들의 집합이다.

1. 전유금지
2. 평화적인 목적만을 위한 이용
3. 합리적이고 환경을 보호하는 경영
4. 자원이용에서 얻은 이익에 모든 국가가 적절하게 참여하는 것
5. 이런 원칙들을 실현하기 위한 국제적 이용체의 설립

30) Cheng : Moon Treaty, S. 232.
Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 282f.
Hobe : Rahmenbedingungen, S. 244.
Wolfrum : Mpdvertrag, S. 667f.

31) CHOM 구상도 마찬가지이다. 영어로 하면 Common Heritage of Mankind(CHOM).

32) Hobe : Rahmenbedingungen, S. 127.

33) Cheng : Moon Treaty, S. 222ff.
Christol : Law of Outer Space, S. 286.
Williams : ICLQ 1987, S. 144.
Wolfrum : ZaöR 1983, S. 315.

달조약은 이런 구상들을 특수하게 드러내어 나타낸 것이다. 이용금지라는 것이 달조약에서 비롯되지 않듯이 그것은 그 구상 자체에서 비롯되지도 않는다.

④ 衛星

지금까지 가장 상업적으로 이용된 우주공간분야인 위성은 특수한 규칙들을 정립하는 결과를 낳았다. 그것들은 지구정지 궤도에 있는 위성들과 그것들이 이용하는 송신주파수에 관련되어 있다. 이것은 아래에서 더 자세히 언급할 것이다.

특히 1986년 12월 3일자 유엔결의 41/65 ‘외계에서 지구를 원거리감지하는 것에 관한 원칙’에서 원거리지구탐사의 특수한 제한들이 비롯된다. 그것들은 이미 한 보고서의 테마였었기 때문에 여기서는 깊이 다루지 않는다.

2) 特殊한 制限

어떤 법적 속성을 갖는지에 관계없이 모든 이용자에게 적용되는 일반적 제한 이외에 다른 우주공간법적 제한들이 있다. 이것들은 오로지 사경제적 이용에만 관계된다.

① 國家的 承認

사경제적 이용에 대해 가장 중요한 제한은 세계우주조약 제6조이다. 그에 따르면 “국가가 아닌 권리소유자가 우주공간에서 벌이는 활동은 … 관할 조약국가들 통한 … 승인을 필요로 한다.”

물론 관할권이 더 정확하게 정의되지 않는 한 이런 규정은 분명하지가 않다. 그러나 세계우주조약 제9조³⁴⁾에 따라 자기 국적을 가진 사람에 대한 국가의 관할권은 자명하다. 그렇게 되면 문제는 법인의 소속을 둘러싸고 생긴다. 등록이나 경영 등과 같은 판단기준들은 다양한 결과들을 초래할 수도 있기 때문이다³⁵⁾.

그 다음에 승인을 요청받았을 때 어떻게 해야 하는 가도 분명하지가 않다. 세계우주조약은 아무런 규정도 내리지 않고 있기 때문에, 국가는 자유롭게 승인절차를 세울 수 있다는 결론밖에 우리는 이끌어 낼 수가 없다. 독일에서는 그러한 절차가 아직까지 세워지지 않았다. 항공수송법 승인요구의 확대가 고려되고 있다. 원칙적으로 이는 이미 오늘날 고려될 수가 있다.

34) Hdb des WeltraumsR - Böckstiegel, S. 286.

35) 국제 사법의 일반적 문제. von Bar : Int. Privatrecht, Rnr. 617-633 참조.

항공수송법 제1조 2항에 따르면 ‘우주선, 로켓 그리고 유사한 비행물체’도 마찬가지로 승인요구의 제한을 받기 때문이다. 물론 법률의 적용영역은 공중, 말하자면 독일이나 독일과 접한 주권영역에서 이륙할 때 통과비행에 국한된다.

요약해서 말하면 모든 사경제적 이용은 모국의 승인을 필요로 한다는 것이다³⁶⁾. 독일 입법부는 이직까지 특별한 승인절차를 도입하지 않고 있다.

② 國家의 監督

사기업의 우주공간이용을 ‘꿈임없는 감독’ 아래 두어야 한다는 조약국가들의 의무는 아직도 존재한다³⁷⁾. 이는 그때그때 기업에 대한 자의적인 제한이 아니다. 세계우주조약의 이용제한을 유지하는 것만이 감독의 의미와 목적일 수 있기 때문이다.

그러나 이러한 통제의 집행은 사기업의 활동에 영향을 끼칠 수가 있다. 왜냐하면 국가들의 의무는 정보를 얻는 데 국한되어서는 안 되고, 사기업들에 그와 관련된 영향을 미치는 것도 포함하기 때문이다³⁸⁾. 그렇기 때문에 사기업은 국가로 하여금 우주공간에서 영향력을 행사할 수 있게 하는 광범위한 통제와 기구들을 받아들여야 하고 계획을 수립할 때 참작해야 한다. 예를 들에 보조탑재카메라를 통해 포괄적인 정보가능성을 유지하지 못할 경우에도 어쨌든 국가는 자기의 통제 의무를 다해야 하기 때문이다.

③ 國際 協議

세계우주조약 제9조를 통해 사기업에 대한 다른 침해가 생겨난다. 세계우주조약은 조약국가들에 대한 의무만을 포함하고 있지만 마찬가지로 그 반대의 영향도 나타난다. 세계우주조약에 따르면 우주공간에서 계획된 사업이나 실험이 ‘다른 조약국가들의 활동을 침해할 가능성’이 있을 때 조약국가는 ‘국제 협의’에 응할 의무가 있다. 직접적인 성과는 승인절차와 국가의 감독에 대해서만 나타나지만, 물론 그 반대로 사기업은 모국의 명령 그밖에도 다른 국가, 심지어는 외국 경쟁사들의 생각들도 참작해야 한다.

36) Meredith/Robinson : Space Law, S. 71.

37) Christol : Space Law, S. 368.

Meredith/Robinson : Space Law, S. 53ff.

Zhukov/Kolosov : Space Law, S. 64ff.

38) Bittlinger : Hoheitsgewalt, S. 174ff.

Hdb des WeltraumR · B ckstiegel, S. 288.

④ 登錄

사기업에 영향을 주어야 하는 국가적 의무는 또 세계우주등록협약(WRA) 제2조와 4조³⁹⁾에서도 생긴다.

그에 따르면 법인들이 발사한 모든 우주공간물체들은 국가의 목록에 수록되어야 하고 추가적으로 특정한 보고들은 유엔사무총장에게 전달함으로써 세계에 알려야 한다⁴⁰⁾.

순수한 정보의무는 우주공간이용을 침해하지는 않지만, 사기업의 우연적인 비밀유지 이해에 영향을 미치기는 한다.

2. 個別 國家의 宇宙空間法을 통한 制限

이들테면 세계우주조약과 같은 우주공간법의 국제법적 규정들과 그밖에 개별 국가의 법도 우주공간의 私경제적 이용에 영향을 미친다. 제한과 조건들은 몇몇 국가들에서는 국가법을 특수하게 우주공간법적으로 규정하는 데서 생긴다. 특히 미국의 입법은 이미 배타적으로 우주공간법에만 부속될 수 있는 특별규정들을 만들었다⁴¹⁾.

독일도 마찬가지로지만 대부분의 나라에 그런 법률은 아직 없다. 그래서 제한과 조건들은 오로지 국가의 다른 법률과 규정을 적용함으로써만 생길 수 있다.

여기서 특히 독일에서는 항공수송법과 그에 속하는 규정들이 참작되고 있다.

항공수송법은 1964년의 항공수송법 제1조 2항을 보완한 이래 적용되고 있다. 그 이후로는 '기타 우주공간의 이용에 필요한 장비들, 특히 우주선, 로켓 그리고 유사한 비행물체'들도 이 법률의 규제를 받는다. 사기업들이 항공기를 통해 "인원 또는 물품들을 영업적으로 수송하는" 경우에 항공수송법 제20조에 근거를 둔 승인의무를 통해서 제한이 가해진다. 이 제한이 특히 우주공간으로 수송하는 일에 제한된 반면 제2조는 '기타 목적에 필요한 영업적 활용'을 다룬다. 어떤 방식으로든 사기업이 참여하고 있는 모든

39) WRA : Weltraumregistrierungsabkommen(세계우주등록협약). 1975년 4월 22일.

40) Meredith/Robinson : Space Law, S. 49ff.

41) 이를테면 Commercial Space Launch Act of 1984. Böckstiegel/Benkö : Fn. 10, Vol. II Part E. III. 3.에 나와 있다.

공간비행들은 승인의무의 제한 아래 놓여 있는 것이다. 수송이 이루어지는지 그렇지 않는지는 중요하지가 않다.

이미 인용했듯이 물론 이 법률의 적용영역은 독일의 경우 領空뿐이다. 다시 말하면 적용가능성은 어떤 물체가 독일영공을 비행해 지나갔을 경우에만 생긴다. 이는 보통 어떤 물체가 독일주권영역에서 출발했을 경우에만 주어진다⁴²⁾. 오늘날에는 주거가 밀집되어 있고 물리적 전제조건들이 좋지 않다는 이유로 그 점을 생각하지 않고 있지만, 기술 쇄신으로 아주 빨리 로켓 출발대를 우리집 대문 앞으로 곧장 끌어들이 수도 있을 것이다.

나머지 제한들은 환경보호, 대외경제 등과 관련된 규범들과 같은 국가의 일반적인 경제법들에서 비롯된다.

독일법에서 비롯되는 제한으로 오늘날 주로 고려되는 것은 항공수송법이다. 여기서 문제가 되는 것은 비슷하기는 해도 비교해서는 안 될 권리 영역에 대한 규정들이다. 우주공간비행선들을 포함하는 것은 단지 간단하게 법안을 보완하면 할 수 있다. 그러나 지금까지 우주공간법의 관심사에 대한 적용은 아직도 뒤따르지 않고 있다. 우주공간기술이 빠르게 발전하는 것을 감안하면 고유한 법률의 제정은 시간문제에 지나지 않는 듯하다. 그럼으로 사적인 우주공간활동을 계획할 때도 마찬가지로 이는 고려되어야 한다.

3. 契約法을 통한 制限

오직 하나의 사기업이 완전한 우주공간프로젝트를 혼자서 완성할 수 있는 것은 극소수의 경우에 지나지 않기 때문에 모든 활동은 구속력을 지닌 계약을 체결함으로써 이루어진다.

위에서 설명했듯이 국가와 私人들은 국제법적 규범들을 통해 확립된 제한들과 조건들을 주의해야 한다. 거기서 논리적으로 나오는 결론은 이런 제한들을 고려하는 계약들만 체결될 수 있다는 것이다⁴³⁾. 더 나아가서 국가의 공공법, 예를 들면 대외경제법과 카르텔법을 주의해야 하고 계약을 구성할 때 고려해야 한다. 심지어는 외국 공공법의 규범들을 참작할 수도 있다⁴⁴⁾.

국적이 다른 두 기업이 契約을 체결하면 그때그때의 私法 내지는 商法の

42) 독일깃발 아래 있는 선박들도 포함한다.

43) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 292f.

44) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 292.

적용가능성과 관련한 문제들이 나타난다. 이는 물론 우주공간법의 문제가 아니다. 이는 모든 국제조약에서 나타난다.

IV. 個別 問題들

1. 責任

사기업에 대한 특별한 경제적 문제는 책임이다. 모든 기업활동에서도 그렇듯이 스스로 어떤 책임을 지고 있는가 그리고 어떤 요구를 할 수 있는가를 아는 것이 중요하다.

원칙적으로 우주공간활동에서도 다른 경제활동에서처럼, 이를테면 지체, 불가능, 고도의 주권 등의 문제가 나타난다. 그와 결합된 책임문제는 다른 경우에도 적용할 수 있는 私法과 商法의 규정에 따라 설명될 수 있다. 그렇기 때문에 특별한 문제를 의미하는 것은 아니다.

더 나아가 물론 몇가지 추가적인 책임규정들이 생기는 한다.

1) 航空法的인 責任規定

이미 언급했듯이 사경제적 공간비행에도 항공수송법은 적용될 수 있다. 물론 독일영공을 통과하여 비행했을 때 그렇다. 따라서 항공법적인 책임 규정들도 고려해야 한다.

책임규정들은 물론 지상이나 영공에서 발생한 피해만을 보상한다. 그와 반대로 우주공간에서 발생한 피해와 관련된 규정은 없다.

그러나 마찬가지로 이미 우주공간활동에서 발생할 수 있는 피해의 상당한 부분도 보상된다. 그렇게 영공을 통과할 때, 다시 말하면 이륙과 착륙하는 동안에 그리고 추락하는 우주물체를 통해서 발생하는 모든 피해사건들이 규정된다. 여기서 항공수송법 제33조는 소유자의 위험책임, 다시 말하면 채무와는 관계없이 배상해야 할 의무를 규정하고 있다. 주인이란 우주비행선의 등록된 소유자를 말한다. 우주공간으로 수송하는 업무를 할 때 수송로켓트의 소유자는 항공수송법 제33조의 정신에 따라 수송화물이 완전히 마지막 로켓트단계에서 분리될 때까지 수송화물의 주인이 된다⁴⁵⁾.

45) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 294.

2) 國際法的 責任

더 나아가 이륙국가 그 자체가 아니라 사경제적 우주공간활동을 통해서 발생하는 피해에 대해서도 이륙국가는 국제법적으로 책임이 있다⁴⁶⁾. 이륙국가의 국제법적 책임은 지상, 영공 또는 달 또는 다른 천체를 포함한 우주공간에서 다른 사람에게 가해진 모든 피해에까지 미친다(세계우주조약 제7조). 그때 이륙국가는 “그 주권영역이나 설비로부터 어떤 물체가 우주로 이륙하거나 이륙되는” 국가를 말한다(세계우주조약 제7조).

물론 그것이 우주공간에서 발생하는 피해에 대한 사기업의 직접적 책임의 근거가 되는 건 아니다⁴⁷⁾. 물론 이미 있거나 또는 계속 세워질 규범들이 국제법적으로 보증을 선 이륙국가의 책임있는 사기업에 대한 상환청구를 허용하거나, 앞으로 허용할 것이라는 건 분명하다.

이미 오늘날 국가 당국을 통한 우주공간활동의 승인이 계약의 일의 책임규정에 따라 이루어지는 것은 흔히 있는 일이다.

물론 사기업을 이륙국가의 재판이나 행정당국 앞에 책임을 지우는 일도 가능하다(우주공간책임협정 제11조⁴⁸⁾). 그리고 나면 그때그때마다 국가의 책임법의 법률들이 적용된다. 특히 계약당사자들에 대한 계약법 및 제삼자에 대한 위반법(823ff. BGB)에서 비롯되는 책임이 고려되고 있다⁴⁹⁾.

2. 保險

보증과 결손의 위험이 있을 때마다 경제적 관점에서 보험가능성 내지는 보험의무의 문제가 당연히 제시된다.

이미 이루어진 몇가지 우주공간탐험이 엄청난 비용을 발생시켰고 다른 한편으로 전체를 손실할 위험 또는 기능불능만의 위험이 엄청나게 높다는 점에서 출발하면 사기업에 대해서는 보험을 들 수 있다는 것이 본질적인 요인이라는 건 확실하다. 이제 런던의 보험시장과 더불어 거의 언제나 보험가능성을 제공하는 곳들이 있다. 거기서는 그때그때마다 필요에 따라

46) Hdb des WeltraumR - Malanczuk, S. 784f.

Hobe : Rahmenbedingungen, S. 142ff.

47) Meredith/Robinson : Space Law, S. 58.

48) 1972년 3월 29일자 우주공간책임협정(Weltraumhaftungsabkommen : WH).

49) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 297.

보험이 나뉘어 이루어진다. 더 나아가 점점 더 많이 커다란 보험업체들이 대개 우주공간프로젝트의 개별적 단계에 연결된 표준보험들을 제공한다. 이를테면 사전발사보험(Pre-launch-insurance), 운송보험(transport-insurance) 등이 그것이다. 그러나 그런 유의 보험비용은 엄청나게 높다. 대개 프로젝트비용의 20%를 순수한 보험지출로 계산한다. 그것은 부분적으로 보험을 포기하게 하는 결과를 낳기도 한다. 우주공간프로젝트는 물론 것처럼 커다란 재정적 위험이 되기도 한다.

더 나아가 부분적으로는 발생할 가능성이 있는 피해를 위해 보험에 가입해야 하는 의무도 있다. 대부분의 우주수송회사들의 주요거점인 미국의 법은, 예를 들면 유효하중(Pay load)당 5억 달러에 달하는 책임 의무보험을 요구한다⁵⁰⁾. 물론 그 경우에 부분적으로는 특별규정들을 둘 수도 있다. 이를테면 우주왕복선(Space Shuttle)에서처럼 여러 유효하중이 수송되는 경우에 그렇다.

독일에서는 그러한 특별 규정들은 아직 세워지지 않고 있다. 물론 적용 가능한 항공수송법 제43조는 보험의무를 담고 있다. 항공기의 주인은 그에 따르면 책임의무보험⁵¹⁾을 체결하거나 화폐나 유가증권을 기탁하여 안전을 도모해야 할 의무가 있다. 그때 금액의 크기는 법령으로 정해진다. 이는 이제 다시 우주비행선과 우주공간물체를 대상으로 한 것이 아니기 때문에 몇가지 불확실함 점은 있다. 특히 로케트의 경우 보험금액의 산정을 위해서 이륙 무게나 로케트계단의 반발을 통해 발생하는 더 적은 무게를 계산해야 하는지 아닌지는 의무의 여지가 있다⁵²⁾.

3. 宇宙空間에서의 生産

宇宙生産(Space Manufacturing) 분야에서 특별한 문제가 나타난다. 우주라는 특별한 조건 아래서 생산을 하기 위해서는 먼저 개별적인 작업재료들이 이를테면 무중력 상태에서 어떻게 관계하는지가 알려져야 한다. 지구에서 이루어지는 생산에서처럼 오로지 연구에만 기여하는 투자단계가

50) Christol : Space Law, S. 217. 참조.

51) 의무보험에 대한 법령들이 적용된다. VVG 158항 b - 158항 c.

52) Böckstiegel, ZLW 1976, S. 300.
Bodenschatz, ZLW 1965, S. 314.

Bueckling, VersR 1978, S. 604. 참조.

이윤획득에 선행한다. 연구결과는 투자자들에게 높은 가치가 있다. 왜냐하면 연구결과를 구체적인 완성계획으로 전환했을 때 이윤획득이 가능하기 때문이다⁵³⁾. 私企業들은 물론 이러한 결과들을 보호하는 데 높은 관심을 가진다. 그렇기 때문에 私기업들이 우주연구 일반 분야에서 그들의 정신적 소유(知的所有)를 보호할 수 있는 가능성을 지니고 있느냐에 대한 의문이 일고 있다.

원칙적으로 세계우주조약은 우주공간에서의 탐사와 이용의 자유(제1조 2항)와 우주공간에서의 학문적 연구의 자유(제1조 3항)를 보증한다. 물론 이러한 활동들은 ‘모든 나라의 이익을 위해 그리고 모든 나라의 관심 안에서’ 수행되어야 하고 또 그것들은 ‘인류전체의 문제’이다.

유엔사무총장과 公衆 및 과학계의 정보, 그것도 이러한 활동의 방식, 실행, 장소 그리고 결과에 대한 정보를 요구하는 세계우주조약 제11조는 중요한 작용을 한다. 이는 물론 사기업의 비밀유지요구에 대립한다. 그러나 비밀유지를 하지 않고서도 마찬가지로 투자자의 고유한 이익을 보호할 수가 있다. 지적 소유를 보호하기 위해서 궁극적으로 결과들이 알려지지 않은 채 있을 필요는 없다. 오히려 보호해야 할 연구결과들이 분명하게 私企業의 지적 소유임이 확인되었을 때에야 비로소 효과적으로 법적 보호를 할 수가 있다. 보호를 위해서 특히 特許法과 著作權이 고려된다⁵⁴⁾.

그때 보호범위와 개별적 규정들은 등록국가의 국가법에 따른다⁵⁵⁾. 이는 어떤 법이 적용될 수 있는가가 분명하지 않을 경우에 多國籍 우주정류장을 세우는 데 어려움을 초래할 수도 있다.

4. 地球停止軌道 내지 送信周波數

지구정지궤도를 이용할 때 또 다른 문제가 생긴다.

지구정지 선회궤도는 꽤 수 있는 유한한 크기로 되어 있다. 있을 수 있는 간섭을 피하기 위해서는 위성들 사이에 안전거리가 유지되어야 하기 때문에 물리적으로 지구정지궤도를 이용할 수 있는 가능성이 사라지는 건 시간의

53) Jasentilyana : Space Law, S. 134.

54) Diederiks - Verschoor : Space Law, S. 102ff.
Jasentulyana : Space Law, S. 135.

55) Hdb des WeltraumR - Böckstiegel, S. 300.
Reintanz : Weltraumrecht, S. 46f.

문제이다. 오늘날 이미 300개가 넘는 우주공간물체가 이 선회궤도에 머물고 있다. 그 가운데 약 100개는 더 이상 작동하고 있지 않다⁵⁶⁾. 70년대 초에 사람들은 위성숫자의 한계를 가장 많을 때가 180-200개라고 보았다⁵⁷⁾.

그런 이유로 1973년 이후 위성정차위치의 이용은 국제텔레콤연합(International Telecommunication Union ; ITU)이 지정에 따르고 있다. 따라서 위치에 따라 다른 우주공간송신주파수의 공정한 분배가 가능해졌다고 볼 수 있다.

국제텔레콤연합의 규정들이 산업국가들에게 우호적이라는 이유로 이렇게 정차위치를 제한하는 것에 반대해서 지구정지 선회궤도에 대한 자유로운 접근과 관련된 의견들이 제기되었다. 이는 먼저 그 이용을 금지된 전유로 간주할 수 있는⁵⁸⁾ 제한된 자원이 문제가 되고 있다는 점을 그 이유로 들고 있다. 또 하나 지구정지궤도를 우주공간으로 분류하는 것에 의문이 제기되고 있다⁵⁹⁾. 특히 후자의 견해는 국제적으로 격렬한 대립으로 이어졌다. 지구정지 선회궤도를 우주공간에서 분리하자마자 그것은 그때그때마다 그 아래에 놓인 赤道國家에 소속되는 결과를 낳기 때문이다. 赤道國家들이 제기한 이 견해는 물론 산업국가들에서는 별로 호응을 얻지 못했다. 의견의 접근을 보기는 했지만 오늘날까지 합의는 나오지 않고 있다. 더 나아가 赤道國家들은 국제텔레콤연합의 위성정차위치에서 우선권을 요구하고 있다.

물론 최소한 산업국가들과 또 그들의 사기업들 역시 개발도상국들을 고려해야 한다는 요구로 제한을 받고 있다. 위성정차위치의 자유로운 선정 그리고 그에 상응하는 주파수의 자유로운 이용은 불가능하다. 위성을 이용하고 싶은 私企業은 국제텔레콤연합이 정하는 지구정지궤도와 주파수 설계를 고려해야 한다. 이 계획이 산업국가들에 우호적인 것은 물론이다.

개별적인 위성정차위치의 이용과 직접적으로 관련이 있는 것이 개별적인 송신주파수 사용이다. 같은 주파수나 비슷한 주파수를 사용하면서 직접적으로 근접한 거리에 있는 위성 두개가 송신을 하면 간섭, 이를테면 자료

56) Schrogl : 지구정지궤도, ZLW 1992, S. 416.

57) Cheng : 통신위성, S. 212.

Kries : IISL-Proc. 1975, S. 27ff.

Matte : Droit Aerospatial, S. 183ff.

58) 1969년 6월 30일 자 UN Doc. A/AC 105/62, S. 3f.

59) 1975년 9월 14일자 UN Doc. A/C. 1/PV.2052, S. 43ff.

중개에 방해가 될 수 있다⁶⁰⁾. 이를 막기 위해서 국제텔레콤연합은 위성정차위치 그밖에 그에 해당하는 송신주파수도 할당한다. 따라서 이 주파수도 마찬가지로 역시 고려되어야 한다.

직접 방송 위성에서는 추가적으로 송출방식이 제한을 받는다. 국제텔레콤연합은 정확하게 발사방향, 안테나개방각도, 송신출력을 규정한다. 그럼으로써 대개 국가에 따라 제한된 전파발신지역이 확정되어⁶¹⁾ 국경을 넘어 오는 방송을 차단하고 국가의 매체구조를 외국에서 밀려오는 홍수 앞에서 보호해 주게 된다⁶²⁾. 사적 위성운영자와 그에 관련된 프로그램제공자들에게 이는 같은 재정지출로 더 커다란 고객층에게 다가갈 수 있음에도 불구하고 기술적 장치 때문에 행동반경에 제한을 받는다는 것을 의미한다.

그러나 이러한 제한은 더이상 직접적 방출을 필요로 하지 않는 고성능의 수신장치가 개발되면 곧 만회될 수가 있다.

5. 天然資源

우주공간의 천연자원이용은 국제법상으로 규정되고 있지 않은 영역이다⁶³⁾. 적용가능한 법규범으로 달條約이 고려되고 있다. 달條約이 물론, 위에서 이미 언급했듯이, 이용제한으로 이어지지는 않는다. 달條約이 지금까지 구체화되지 않았기 때문이다. 천연자원의 이용은 그럼으로 우주공간법의 일반적인 원칙에 따라서만 제한을 받는다. 그에 따르면 천연자원의 경제적 이용과 채굴은 원칙적으로 자유다⁶⁴⁾. 그러나 세계우주조약 제2조는 이미 이 원칙에 대해 매우 무거운 제한을 담고 있다. 專有禁止가 그것이다. 여기에 다시 이미 요구된 해석의 문제가 놓여있다. 천연자원을 어떻게 이용하는 것을 전유로 해석할 수 있는가가 언제나 의문의 대상이 되고 있다⁶⁵⁾. 지하자원을 모두 채굴하는 것, 다시 말하면 궁극적으로 다 써버리는 모든

60) Fawcett : Outer Space, S. 67ff.
Nazari : Law of Outer Space, S. 169f.

61) Final Acts, WARC - BS, Art. 11.

62) Christol : Law of Outer Space, S. 709.

63) Hdb des WeltraumR - Pritzsche, S. 563.

64) van Bogaert : Space Law, S. 41.

Cheng : Moon Treaty, S. 213.

65) Hdb des WeltraumR - Pritzsche, S. 566ff. 참조.

종류의 이용은 원칙적으로 전유로 간주된다. 이는 세계우주조약 제2조를 통해 금지되고 있다. 산소와 같이 특히 풍부하게 사용할 수 있는 자원이 문제가 되는 경우는 예외이다.

V. 맺는말

우주공간에서의 활동은 높은 기술수준을 전제로 한다. 미래가 점점 더 깊고 광범위한 우주와 천체의 이용을 가능하게 할 극적인 새로운 발전을 가져다 줄 것이라는 점은 의심할 나위가 없다. 이러한 발전에 필요한 높은 재정지출은 국고만 가지고서는 감당할 수도 또 그래서도 안 된다. 역사는 바로 사적인 투자가 사회의 기술적 발전에 중요한 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여준다. 그럼으로 그것에 필요한 법적인 기본조건들이 있어야 한다.

중요한 기본적 규정들은 이미 내려져 있다. 물론 중요한 법적안전을 확보하고 튼튼한 법적 토대를 사용할 수 있기 위해서는 그밖의 규정들이 필요하다.

오늘날 우주공간에서의 많은 활동들에 대해서 아직은 규제가 필요하지 않음에도 사람들은 직접 가능한한 광범위한 규정목록을 만들려고 한다. 지금은 그 목록을 객관적으로 완성하는 데 방해가 될 수 있는 구체적인 개별 이해가 적기 때문이다.

그러한 규정들을 가까운 미래에 기대할 수는 없다. 우주공간에서 활동하려는 생각에 몰두하는 사기업들은 그러므로 기술적인 문제 이외에 법적인 불확실성도 감수해야 한다.