

우주자원의 규제동향과 대응방안

✉ 이재근 ✉ 충남대학교 법학전문대학원 교수 ✉ jglee@cnu.ac.kr



70억이 넘는 인류가 지구에서 생존하는 것이 점점 어려워지고 있다. 식량 생산능력의 한계, 환경오염, 생태계 파괴와 함께 지구의 부존자원 고갈도 그 원인의 하나로 지목된다. 우주공간은 국가안보, 상업통신, 위성방송 등의 분야에서 인류에게 편의를 제공하고 인류가 당면한 문제의 해결에 희망을 제공하고 있다. 자원의 고갈과 부족 문제의 해결에도 천체를 포함한 우주공간이 희망이 될 수 있다는 것이 밝혀지고 있다. 우주시대가 열리기 훨씬 전인 1903년에 Tsiokovsky는 우주자원의 존재와 개발가능성을 예견하였는데 실제로 급속적인 기술발전에 힘입어 철, 백금, 니켈 등 비철금속 뿐만 아니라 Helium-III와 물 등 다양한 자원이 존재하는 것으로 밝혀졌고 그 가치는 1997년 추계로도 수조 달러를 넘는 것으로 추산된다. 기술발전은 또한 우주자원의 탐광 및 채굴을 가능하게 하고 소요되는 비용도 급속도로 감소시켜 가까운 미래에 경제성을 가질 수 있게 할 것으로 예상된다. 상대적으로 지구 자원의 소진으로 인한 개발의 어려움과 비용 증가의 상황과 대비되어 우주자원의 개발가능성과 필요성이 커지고 있다.

우주자원의 탐사와 이용을 국제법적으로 규제함에 있어 가장 중요한 쟁점은 우주공간과 그 안에 있는 우주자원의 법적 지위 문제이다. 우주공간을 규율하는 기본 규범인 우주조약은 미국과 구소련간의 동서냉전 체제하의 경쟁 속에서 국가안보를 위한 국가가 주도하는 우주활동이 이루어지던 시대에 채택되어 우주자원의 탐사 및 개발을 규제하기 위한 상기 핵심 쟁점에 명확한 답을 주지 못했다. 즉, 우주조약은 우주공간이 국가의 주권주장 등에 의한 '국가 전유'가 금지되고 모든 국가에게 개방된 공간으로 규정하고 있지만 우주자원의 법적 지위에 대하여는 명문의 조항을 두고 있지 않다. 이러한 우주조약의 규정 내용에 대한 합의된 해석이 없어 과연 국가 전유가 금지된 것이 '우주공간'만인가 아니면 그 안의 '우주자원'까지 포함하는가 하는 것과 국가의 '영유'만 금지되고 기업 및 자연인에 의한 '소유'는 허용될 수 있는가에 대한 논란이 계속되고 있다. 달조약은 이러한 논란 속에서 우주공간과 그 안의 모든 자원이 '인류의 공동유산'으로 국가의 전유대상이 아님을 명시하였지만 불행하게도 미국, 러시아, 중국 등 주요 우주활동국가들이 당사국으로 참여하지 않고 있고 18개 국가만 비준하고 있어 법적 지위에 대한 논쟁을 종식시키지 못하였다. 현재로는 천체와 그 우주자원에 대하여 국가가 주권 주장을 할 수 없다는 것과 국가 또는 비정부주체가 천체 자체를 소유 또는 상업적 목적으로 이용하는 것은 불가능하고 과학적 목적의 탐사 및 이용은 가능하다는 것에 대하여는 동의하고 있으나, 우주자원을 소유 또는 상업적 목적으로 국가 또는 비정부주체가 이용할 수 있는가에 대하여는 불확실한 상태에 놓여 있다고 하겠다.

우주자원에 대한 국제법적 규제 내용의 불확실성은 우주자원 개발에 참여하려는 국가와 특별히 기업들에게는 제약요인이 되어 왔다. 이에 따라 우주자원 개발에 적극적인 투자와 기술개발 활동이 활발한 Planetary Resources사 등 미국의 선도 기업들은 국가가 우주자원의 법적 지위, 특별히 개발한 우주자원의 소유권을 인정받을 수 있는 확고하고 안정적인 법체제를 마련해 줄 것을 강력하게 요구하였다. 미국

I. 우주자원의 존재와 개발가능성

II. 국제우주법의 규제

1) 국가 전유(national appropriation)

III. 외국의 국내적 규제

2) 글로벌커먼스(global commons)

정부는 선제적으로 입법하지 않을 경우 민간기업의 우주자원 관련 투자가 다른 국가로 향할 수 있고 우주 활동에서의 우월적 지위를 잃을 수 있다는 우려에서 2015년 우주자원법을 제정하였다. 이후 2018년에는 최종 입법에 이르지 못하는 못하였지만 우주자원 탐사활동을 뒷받침하기 위한 미국상업우주기업법안을 제안 하였다. 한편 록셈부르크는 우주산업을 국가 선도 사업으로 선정하여 위성방송 분야에서 일정한 성공을 거둔 후 우주자원 관련 산업을 차세대 우주 사업으로 결정하고 외국 기업과 자본을 유치하여 우주자원의 탐사 및 이용에 있어서 유럽의 허브가 된다는 목표 달성을 위해 2017년 우주자원법을 제정하였다.

이들 두 국가의 도전적인 우주자원법의 핵심 내용은 우주자원에 대한 개인의 소유권을 인정한 것이다. 즉, 미국 우주자원법은 “미국 시민이 우주자원을 점유, 보유, 운송, 이용 및 판매할 수 있는 권한을 포함하여 우주자원에 대한 모든 권한을 가진다.”고 규정하고 있다. 아울러 상업우주기업법안에서는 우주공간을 ‘글로벌 커먼스’²⁾로 간주하지 않겠다는 도발적인 선언을 담고 있어 심해져, 남극 등과 함께 국가에 의한 영유가 금지되거나 동결된 국제공동체에 개방된 공간으로 인정되어 온 우주공간의 기존 법적 지위를 전면적으로 부정하는 위험요소를 담았다. 한편 록셈부르크 우주자원법도 개인의 우주자원의 전유가능성을 인정하고 있다. 두 국가의 우주자원법이 모두 ‘소유권’이라는 용어를 명시하지는 않았지만 법규 내용과 공식 해설을 통하여 해당 조항이 소유권을 인정하기 위한 것임을 파악할 수 있다.

소유권 인정이라는 핵심 규정에 있어서의 동일성과 함께 두 국가의 우주자원법은 몇 가지 차이점을 보여주고 있다. 첫째는 미국의 우주자원법은 ‘물과 광물을 포함하는 우주 현지에 있는 비생물자원’이라고 ‘우주자원’을 정의하는 조항을 두고 있는데 반하여 록셈부르크 법은 두지 않고 있다. 하지만 록셈부르크 정부의 법안제안설명서에서 미국법의 정의를 그대로 받아들이고 있다. 다만 물과 광물질 등 우주자원의 주요 예를 담고 있는 미국법과 달리 우주궤도와 라디오파수는 우주자원에서 제외시킨다는 것을 명시하고 있다. 둘째는 미국법이 우주자원의 소유권 인정에 초점이 맞추어진 3개 조항만으로 구성되어 있어 우주자원 활동에 대한 허가 및 감독 절차 등은 별도의 입법에 의하여 이루어지도록 한 반면에 록셈부르크의 법은 소유권 인정 조항과 함께 우주자원 개발 사업의 허가 및 철회 절차, 감독, 손해 배상, 법령 위반에 대한 처벌 등 상세한 규정을 두고 있다. 셋째는 미국법이 미국 시민권자, 미국법 하에서 소유 지배하는 외국 기업만을 법의 대상범위에 포함시키고 있는 반면, 록셈부르크법은 동법하에서 설립된 공기업과 사기업 및 록셈부르크에 등록사무소를 둔 유럽 기업은 모두 사업 허가를 신청할 수 있도록 규정하고 있어 허가 신청한 기업의 소유 및 지배가 누구에 의하여 이루어지는가는 사업 허가 여부와 무관하다. 또한 자연인에게도 허가 신청을 허용하고 있는 미국법과 달리 록셈부르크법은 자연인에게는 허가 신청을 허락하지 않고 있다. 넷째는 미국법은 우주자원에 대한 재산권적 권리를 행사할 자격 부여 등에 있어 ‘미국의 국제의무에 따라’³⁾라는 한정어를 자주 언급하여 국제 의무를 의식하는 규정을 두고 있으나 록셈부르크법은 이러한 언급이 없다. 이는 록셈부르크가 우주자원에 대한 일방적인 재산권 부여가 국제법에 합치되는가에 대한 논란이 있다는 것을 의식하였다는 것을 보여준다. 다섯째는 미국법은 합법적으로 획득한 우주자원에 대하여 소유권의 구체적 요소인 점유, 소지, 운반, 이용 및 판매할 권리를 행사할 자격을 부여하고 있는데 록셈부르크법은 단지 전유가 가능하다고만 언급하고 있어 해석상 논란의 여지를 두었다.

한편 이들 국내 우주자원법은 우주자원의 개발이 실현되는 단계에서 재산권 보유범위와 보유기간 및 등록 방법 등 필수적인 쟁점들을 다루지 못하고 있어 미완성의 상태에 있다고 평가된다.

우주자원에 대한 국제적 규제체제가 마련되지 않은 상황에서 개별국가들에 의한 일방적인 우주자원에 대한 입법 활동은 약육강식의 통제할 수 없는 경쟁유발로 우주공간의 개방성과 인류전체의 이익을 위한 평화적 이용이라는 국제사회의 목표에 큰 위협요소가 될 수 있고 비교적 안정적으로 유지되어온 우주활동의

3) 미국의 국제의무에 따라(according to the international obligations of the United States)

IV. 시사점 및 결어

질서도 무너뜨릴 위험이 있다. 국제사회는 UN우주평화이용위원회(UNCOPUOS)에서의 논의와 관련 학자들의 자발적 모임인 Hague Working Group 등의 논의를 통하여 우주자원의 국제적 규제 및 관리체제를 마련하려는 노력을 하고 있지만 진전은 미미한 형편이다.

우주강국의 비전을 가지고 우주관련 산업발전을 도모하고 있는 우리나라에게도 우주자원의 개발과 이용은 미래 선도 산업이 될 수 있는 분야 중의 하나이다. 하지만 아직까지 우리나라는 우주자원 규제에 대한 국제적 논의에서의 우리 입장 표명 및 반영, 국내법적인 규제기반 마련, 산업계의 우주자원 분야의 개발 및 투자 등이 의미있게 이루어지지 못하고 있는 상황이다. 우주자원의 국제법적 및 국내법적 규제 동향에 따라 우리는 두 가지 측면에서 대응할 수 있다. 하나는 우주자원에 대한 국제적 규제 및 관리체제의 논의에 좀 더 적극적으로 참여하고 우리의 입장을 정립하여 이를 반영하는 것이다. 현재 사적 모임이지만 국제법적 규제 체제의 초안을 마련하고 있는 Hague Working Group에 우리 학자들의 참여가 없는 상황인데 적극적 참여 노력이 필요하다. 더 중요한 것은 UNCOPUOS와 동위원회의 관련 Working Group에서의 논의에 적극적인 의견 개진을 통한 의사반영 노력이다. 우리의 우주자원 탐사 및 개발 능력은 독자적으로 이를 수행하기에는 많이 부족한 단계라고 하겠다. 따라서 선도 국가들의 독점적 지위가 허용되지 않도록 유사한 입장에 있는 국가들과의 협력관계를 형성하고 우주자원의 국제적 관리체제가 마련될 수 있도록 노력하여야 할 것이다. 다른 하나는 우주자원 관련 국내법을 제정하거나 기존 법령에 우주자원관련 규정을 포함시켜 정비하는 작업을 시작하여야 한다. 현재 우주개발진흥법, 항공우주산업개발촉진법, 우주손해배상법 등 우주 관련법들은 우주자원을 인식한 조항을 거의 두지 않고 있다. 자원이 부족한 우리나라는 끊임없이 새로운 산업먹거리를 개발하여 이에 대한 연구개발과 투자를 통하여 경제발전을 이루어왔다. 이런 의미에서 우주자원 분야는 무궁한 잠재력을 가지고 있는 새로운 산업분야로 떠오르고 있고 모든 산업이 관련될 수 있는 종합산업이다. 미국과 일본 등 선진국들이 발 빠르게 이 분야의 연구개발에 적극 나서고 있고 실제 탐사활동에 나서 일부 성과를 내고 있다. 이러한 의미에서 우주자원에 대한 소유권 인정과 같은 도전적인 내용을 담는 것은 세계적 추이를 좀더 살펴서 조심스럽게 접근할 필요가 있지만, 국내 우주산업의 발전과 관련 연구개발을 위한 투자의 유도과 유입을 위한 국내 우주법의 개정과 정비는 적극적으로 이루어져야 할 필요가 있다.



QR코드를 스캔하면 한국법제연구원에서 발간한
〈우주자원의 규제동향과 대응방안〉 전문을 볼 수 있습니다.