

# 우주 경제는 사적 소유권 없이는 성공하지 못할 것이다

글쓴이

라이너 지텔만

2025-10-20

1969년의 달 착륙 후, 유인 우주여행은 반세기 이상 동안 침체했습니다. 우주 왕복선은 너무 값비쌌고 전혀 기대에 부응하지 못했습니다. 1킬로그램의 유효 탑재량을 우주로 운송하는 비용이 극적으로 떨어진 것은 오직 민간 우주 탐사의 대두를 가지고서였습니다. 사실상, 지금 일론 머스크가 1킬로그램을 우주로 운송하는 데는 NASA가 우주 왕복선(Space Shuttle)을 가지고 들었던 것의 단지 약 3퍼센트만큼만 비용이 듭니다.

달에-그리고 후에는 화성에-기지를 설치하고 소행성들을 채굴하는 계획들은 발사 비용들에서 대규모 하락 덕분에 더욱더 달성할 수 있게 되고 있습니다. 오늘날, 그러한 꿈같은 계획들이 현실이 되는 데는 기술적이기보다는 법적인 장애들이 더 있습니다. 이것은 정부들이 그러한 야심 찬 사업들에 자금을 조달할 수 없을, 혹은 적어도 홀로 그것들에 자금을 조달할 수 없을 것이기 때문입니다. 그것이 필요로 할 것은 강력한 경제적 유인들-과 안전한 법적 틀-입니다.

사적 소유 없이는, 성공적인 우주 경제도 없을 것입니다. 대부분 성공적인 나라는 토지의 사적 소유를 허용합니다. 이것이 존재하지 않는 곳에서는, -예를 들면, 베트남과 중국에서처럼-적어도 50에서 70년간 국가로부터 사용권들을 사는 것이 가능한데, 이것들은 또한 재매각될 수도 있습니다. 북한은 심지어 그것조차도 가능하지 않은 유일한 나라입니다. 그러나 북한에서의 법정 조건들 같은 것들에 기초한 우주 경제는 절대 작동하지 않을 것입니다.

우주법의 기초는 1967년의 우주 조약(Outer Space Treaty; OST)인데, 이것은 그 이후, 미국, 중국, 그리고 러시아를 포함한 모든 주요 우주여행 국가를 포함하여, 139개국이 서명했고 117개국이 비준했습니다.

제II조에 따르면, 대기권 밖 공간의 탐사와 사용은 "나라들의 경제 혹은 과학 발전 정도와 상관없이, 모든 나라의 편익과 이익을 위해 수행되어야 하고 모든 인류의 영역이 되어야" 합니다. 제III조는 또 하나의 주요 원칙을 개설했습니다: "달과 그 밖의 천체들을 포함하는 대기권 밖 공간은 주권의 주장으로, 사용이나 점유로 혹은 어떤 다른 수단들로 국가 전유(專有)의 대상이 되지 않는다."

우주법[조약]의 제II절[조]에서 전유의 금지 때문에 국가들이 소유권을 주장할 수 없다는 합의가 법률가들 사이에 있습니다. 이 금지가 또한 사인들과 회사들에게도 적용되는지에 관해서는 의견들이 다릅니다.

몇몇 법률가들은 사인들에 의한 재산 획득이 제II조에서 모든 국가에 대해 보장되는 접근, 탐사, 그리고 사용의 자유를 손상할 것이라고 주장합니다. 만약 사적 소유권이 허용되면, 그들이 말하기를, 이 자유들이 제한될 것이고 영토 주권을 넘는 "세계적 공유 자원(global commons)"으로서 대기권 밖 공간의 법적 지위가 위태롭게 될 것이라는 것입니다.

대조적으로, 몇몇 사람은 사기업들이 천체들에 대한 소유권들을 얻는 것이 금지되지 않는다고 주장합니다. 이 해석은 법률 학설 *expressio unius est exclusio alterius*에 의지합니다: 한 요소의 명시적 언급은 명시적으로 언급되지 않

은 것들의 배제를 수반한다. 비록 OST가 국가들이 대기권 밖 공간에서 재산을 획득하는 것이 허가되지 않는다고 명시 할지라도, 그것은 정부들이 자기들의 국민에게 그렇게 하도록 허가하는 것을 명백히 금하지 않는다는 것입니다. 주요 우주여행 국가들에 의해 서명되지 않은 소위 1984년의 달 조약(Moon Treaty)은 다릅니다: 그것은 명시적으로 재산 획득을 배제합니다. 몇몇 법률가는, 달 조약의 입안자들과 조인국들이 사유 재산에 대한 명시적인 금지를 포함하는 것을 필요하다고 느꼈으므로, 이것은 OST가 이미 그러한 금지를 포함하지 않았다는 점을 증명한다고 주장합니다.

우주 법률가 에즈라 라인슈타인(Ezra Reinstein)은 아래 정신이 번쩍 들게 하는 결론에 도달합니다, "... 우리는 OST 를 민간 개발에 정말로 적대적인 것으로 해석하거나, 단지 모호한 것으로 해석하는 것 사이에 선택의 여지가 있다." 라 인슈타인은 우주 조약이 재협상되어야 한다고 주장합니다. 그러나 국제 조약을 재협상하는 것은 수년, 종종 심지어 수십 년도 걸릴 수 있는데, 우주 조약은 전혀 재협상될 것 같지 않습니다.

미국은 다른 접근법을 채택했습니다. 미국 대통령 버락 오바마가 2015년에 서명한 <<상업 우주 발사 경쟁력법 (Commercial Space Launch Competitiveness Act)>>은 모든 미국 국민과 회사에 "미국의 국제 의무들을 포함 하여, 적용할 수 있는 법에 따라 획득된 [어떤] 소행성 자원이나 우주 자원도 점유하고, 소유하며, 운송하고, 사용하며, 판매할" 권리를 주었습니다.

2020년에, 도널드 트럼프는 "세계적 공유 자원"으로서 우주의 관념을 명시적으로 거부하는, "우주 자원들의 회복과 사용에 대한 국제적 지원을 장려하는 것에 관한 행정 명령(Executive Order on Encouraging International Support for the Recovery and Use of Space Resources)"에 서명했습니다. 이것은 같은 해 NASA의 아르테미스 협정(Artemis Accords)으로 이어졌는데, 후자는 그 이후 56개국에 의해 서명되었지만, 특히 중국과 러시아에 의해 단호하게 거부되었습니다. 아르테미스 협정은 서술합니다: "조인국들은 우주 자원들의 추출이 본질적으로 우주 조약 제3조 아래 국가 전유를 구성하지 않는다는 점과, 우주 자원들에 관한 계약들과 그 밖의 법적 수단들이 그 조약과 일치해야 한다는 점을 확인한다." 불행하게도, 단서 "본질적으로 않는다(not inherently)"의 추가는 새로운 모호성을 일으킵니다.

그러나 아르테미스 협정에서 언급되는 "안전지대들(safety zones)"은 사실상 사유 재산을 확립하는 간접적인 길이 될 수 있을 것입니다. 원료가 채굴되는 지역들이 하여간 획득되고 경계가 정해져야 한다는 점이 논리적입니다. 그러나 그러한 채굴은 수십 년간 계속될 수 있고, 어떤 영토든 일시적인 사용과 사실상 점유 사이 구별은 모호합니다.

그래서, (법적 현상 유지와 관계 없이) 무엇이 경제적으로 이치에 맞을까요? 완전한 사적 소유권이 없으면, 화성의 식민지화도 없을 것이고, 소행성들과 달의 경제적 사용도 역시 문제가 있을 것입니다. 하여간, 누가 화성, 달, 혹은 소행성들의 토지를 먼저 소유하도록 허용되어야 할까요?

나의 대답: 거기에 도달해서 그 토지를 개발하고 활용할 재정 수단을 지니는 사람입니다. 예를 들어, 만약 스페이스X가 화성에 도달하는 데 성공해서 붉은 행성에 영구적인 정착지들을 건설하기 시작하면, 토지 소유권은 스페이스X에 먼저 가야 합니다. 물론, 그 행성 전체의 토지 소유권이 아니라, 예를 들면 싱가포르의 크기 같은, 실행할 수 있는 지역의 토지 소유권이죠.

스페이스X는 화성의 토지를 부동산 투자 신탁(real estate investment trust; REIT)으로서 상장함으로써 자기의 비행 및 개발 비용들을 자금 조달할 수 있을 것입니다. 그 가격은 시장에 의해 결정될 것입니다. 대부분 사람은 스스로 거

기에 살기 위해서가 아니라, 가치 등귀를 기대하고서 주식을 살 것입니다. 사람들이 화성에 정착하고 개발할 유인으로  
서, 식민지 개척자들은 일단 그들이 화성에 도달하고 거기서 적어도 5년을 보내면 “환영(welcome)”의 의미로서 우대  
가격에 주식들을 제공받을 수 있을 것입니다.

이 기사는 2025년 9월 25일 베를린에서 독일 산업 연맹(Federation of German Industries; BDI; Bundesverband der Deutschen Industrie)의 우주 대회(Space Congress)에서 한 강연에 기초해 있다.

라이너 지텔만은 역사학자이자 사회학자이고, «부유한 자본주의 가난한 사회주의(The Power of Capitalism)»(링크), «반자본주의자들의 열 가지 거짓말(In Defense of Capitalism)»(링크), 그리고 «국가들이 가난에서 벗어나는 방법(How Nations Escape Poverty)»(링크)의 저자이다.

번역: 황수연(전 경성대 교수)