

우주활동분쟁에 관한 PCA 중재규칙에 관한 소고

A Review of PCA Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities

김영주*

Young-Ju Kim*

〈목 차〉

- I. 서 론
 - II. 우주활동에 관한 국제적 분쟁해결제도 개관
 - III. PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 주요 내용
 - IV. PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 정책적 시사점
 - V. 결 론
- 참고문헌
Abstract

주제어 : 뉴스페이스, 우주비즈니스, 우주활동분쟁 중재규칙, 상설국제중재재판소, 우주물체 손해, 우주폐기물 분쟁

* 부산대학교 무역학부 부교수(yjkim333@pusan.ac.kr)

I. 서론

최근 뉴스페이스(New Space)¹⁾ 시대가 도래하면서 우리나라에서도 민간 기업들의 우주 산업 분야 참여가 확대되고 있다.²⁾ 하이브리드 로켓 엔진을 개발·제조하거나, 초소형 인공위성을 개발하는 등 우주 스타트업(start-up)들이 가시적인 성과를 거두고 있다.³⁾ 현 정부 역시 지금까지는 과학기술 목적에 기반한 정부 주도의 우주개발산업에서 민간기업들의 주도하는 신산업 동력으로서의 뉴스페이스를 강조하고 있다.⁴⁾ 뉴스페이스 시대와 함께 다양한 우주 분야가 새로운 비즈니스로서 각광받고 있다. 예를 들어, ① 로켓이나 인공위성 등의 개발, 제조, 판매와 관련한 각종 국제기술계약 또는 국제거래 비즈니스, ② 발사서비스 비즈니스, ③ 위성통신 비즈니스, ④ 위성항법 비즈니스, ⑤ 위성원격탐사 비즈니스, ⑥ 우주자원 탐사 및 채굴 비즈니스, ⑦ 우주금융 비즈니스, ⑧ 민간 우주비행 비즈니스, ⑨ 우주보험 비즈니스, ⑩ 우주교통 및 항행 비즈니스 등 매우 광범위하다. 실제로 이와 같은 비즈니스 분야 대부분은 이미 해외 민간 기업들에 의해 선점되어 있거나 선점을 위한 치열한 경쟁이 한창이다.

각각의 우주비즈니스는 모두 ‘우주’라는 분야적 특성에 기반한 고도의 위험들이 함께 상존하고 있다. 로켓이나 인공위성 등이 발사과정에서 폭발하거나, 다른 항공기와 충돌하거나, 대기권을 벗어나지 못하고 추락함으로써 발생하는 사고 등은 대형 사고로서, 엄청난 비용을 대가로 하는 것들이다. 동시에 복합적인 이해관계에 따른 다양한 당사자 관계 분쟁이 발생할 수밖에 없다. 이 당사자 관계에는 국가, 지방자치단체, 국가기관, 국제기구, 공기업, 민간기업 등이 모두 포함된다. 즉, ‘우주활동분쟁’은 분쟁의 성격, 양상, 당사자 등 모든 면에서 그 자체로 국제성을 띠며 복잡한 법률관계를 수반하는 것이다.

- 1) 과거 정부 주도의 우주개발을 Old Space 시대라고 부른다면, 민간기업의 참여가 확대되는 시대를 New Space 시대라고 할 수 있다(정지훈, “뉴스페이스 시대, 우주선진국으로 가는 지름길”, KISTEP 수요포럼 포커스 제 149회, 2022. 8., 4면).
- 2) 양승민, “인공위성 띄우고 로켓 엔진 개발…민간 주도 ‘뉴스페이스’ 활짝”, 전자신문 2023. 3. 21.자 기사, <<https://www.etnews.com/20230321000119>> (2023. 4. 1. 최종검색).
- 3) 대기업으로는 한국항공우주산업Korea Aerospace Industries, KAI, <https://www.koreaaero.com>이나 한화에어로스페이스(Hanwha Aerospace, <https://www.hanwhaaerospace.co.kr>)와 같은 방산기업들이 대표적이다. 그 밖에 로켓 발사체 민간기업들로는 2017년 설립된 이노스페이스(<http://www.innospc.com>)나 페리지에어로스페이스(<https://perigee.space>) 등이 있다. 이노스페이스는 지난 2023년 3월 19일 독자 개발한 하이브리드 로켓 엔진 검증용 시험발사체로서 한빛 TLV 시험발사에 성공하였다. 페리지에어로스페이스는 액체 추진체 기반의 로켓을 개발하여 2021년 말부터 2022년 초까지 총 3회 발사하여 이 중 2회 성공한 바 있다. 인공위성 제조 및 개발 분야로는 한컴인스페이스(<https://www.inspace.co.kr>) 또는 나라스페이스(<https://www.naraspace.com>) 등이 있다. 한컴인스페이스는 2021년 국내 첫 민간인공위성 세종1호를 발사해 성공적으로 궤도에 안착시킨 바 있다. 나라스페이스는 초소형 위성 제조 전문 스타트업이다.
- 4) 홍경표, “‘뉴스페이스’ 시대 여는 정부…방산업계 우주로 날아오르나”, 연합인포맥스 2022. 6. 9.자 기사, <<http://news.einfomax.co.kr/news/articleView.html?idxno=4217704>> (2023. 3. 7. 최종검색).

문제는 이러한 우주활동과 관련한 분쟁해결에 대해 국제적인 체제가 아직 확립되어 있지 않다는 점이다. 우주물체의 낙하 등에 따른 손해와 관련해서는 국제협약 등이 제정되어 있기는 하나, 매우 한정적이며 실효성이 떨어진다는 지적이 많다. 앞서 언급한 다양한 우주비즈니스 유형들의 분쟁을 해결할 수 있는 구체적인 조약 체제나 국내적 입법은 거의 전무한 상황이라고 볼 수밖에 없다. 설령 있다고 하더라도, 경성규범으로서 조약과 같은 우주법 체제를 통해서도 우주분쟁의 효율적인 해결을 기대하기 어렵다. 우주분쟁의 경우, 거의 예외 없이 사법적 주권면제, 군사적 긴장관계, 외교적 대립, 과학기술적 격차와 같은 장벽들이 제기되기 때문이다. 이러한 이유에서, 우주활동분쟁은 중재에 의한 해결이 효율적인 방안으로 논의되고 있다. 특히, 상설중재재판소(Permanent Court of Arbitration, 이하 ‘PCA’라 한다)가 2011년 제정한 ‘우주활동분쟁에 관한 선택적 중재규칙’(Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activity)은 우주분쟁과 관련하여 유일한 중재제도로서 실질적인 활용가능성과 역할이 주목을 받고 있다.

본 논문에서는 이러한 PCA의 우주활동분쟁 중재규칙에 대해 살펴보고자 한다. 우주분야에서의 분쟁해결에 관하여는 몇몇 국내 선행연구⁵⁾가 축적되어 있으나, 현재 뉴스페이스 시대에서의 중재제도 활용이라는 논제에 대해서는 연구가 부족한 것으로 판단되었다. 이에 본 논문에서는 PCA 우주분쟁 중재규칙의 전반적인 내용과 구조적 특징을 검토하고 정책적 시사를 찾아보고자 한다. 이하에서는 먼저 우주활동에 관한 국제적 분쟁해결제도에 대해 국제우주법 체제, 국제법협회 협약 초안, PCA 중재규칙 등을 개괄적으로 소개한다(II). 이후, PCA 우주분쟁 중재규칙의 편제적 구조와 몇 가지 주요한 내용들을 구체적으로 살펴본다(III). 이를 토대로, PCA 중재규칙의 정책적인 시사가 무엇인지 생각해 보기로 한다(IV).

II. 우주활동에 관한 국제적 분쟁해결제도 개관

1. 국제우주법 체제

국제우주법 체제는 크게 Hard Law로서의 우주조약 체제와 Soft Law로서 국제우주법원

5) 우주분야에서의 분쟁해결에 관한 국내 선행연구로는 김한택, “국제우주법상 분쟁해결에 관한 연구”, 『안암법학』, 제41호, 안암법학회, 2013, pp. 219-245; 이강빈, “우주법상 손해배상책임과 분쟁해결제도”, 『중재연구』, 제20권 제2호, 한국중재학회, 2010, pp. 173-198; 이영진, “우주활동에 있어서 분쟁의 해결과 예방”, 『항공우주정책·법학회지』, 제25권 제21호, 한국항공우주정책·법학회, 2010, pp. 159-203; 조홍제, “우주법상 분쟁해결방안”, 『원광법학』, 제24권 제4호, 원광대학교 법학연구소, 2008, pp. 245-268 등 참조.

칙으로 구분할 수 있다. 우주조약 체제는 ① 1967년 제정된 ‘달과 기타 천체를 포함한 외기권의 탐색과 이용에 있어서의 국가활동을 규율하는 원칙에 관한 조약’(Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies, Outer Space Treaty 1967, 이하 ‘우주조약’이라 한다)⁶⁾을 기점으로 성립된 5개의 우주조약 체제를 일컫는다. 구체적으로는, ② 1968년의 ‘우주항공사의 구조, 우주항공사의 귀환 및 외기권에 발사된 물체의 회수에 관한 협정’(Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space, 이하 ‘우주구조협정’이라 한다)⁷⁾, ③ 1972년의 ‘우주 물체에 의하여 발생한 손해에 대한 국제책임에 관한 협약’(Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, 이하 ‘우주손해책임협약’이라 한다)⁸⁾, ④ 1975년의 ‘외기권에 발사된 물체의 등록에 관한 협약’(Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, 이하 ‘우주물체등록협약’이라 한다)⁹⁾, ⑤ 1979년의 ‘달과 기타 천체에 대한 국가활동을 규율하는 협정’(Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies, 이하 ‘달협정’이라 한다)¹⁰⁾이 있다.¹¹⁾¹²⁾

이들 우주조약 체제는 모두 분쟁해결에 관한 개별적인 규정들을 두고 있다. 먼저, 우주조약 제9조에서는 “... 본 조약의 당사국은 ... 외기권의 평화적 탐색과 이용에 있어서 다

-
- 6) T.I.A.S. No. 6347; 18 U.S.T. 2410; 610 U.N.T.S. 2410; U.K.T.S. 1968 No. 10; Cmnd. 3198; A.T.S. 1967 No. 24; 6 I.L.M. 386 (1967). 우주조약은 1967년 1월 27일 제정되어, 같은 해 10월 10일자로 발효하였다. 우리나라는 1967년 1월 27일 서명·가입하였다(1967년 10월 13일 조약 제262호로 공포·발효). 2023년 3월 10일 크로아티아가 우주조약에 가입함으로써, 2023년 5월 현재 우주조약의 가입국은 총 113개국에 달한다.
- 7) 우주구조협정은 1968년 4월 22일 서명을 위해 개방되어, 1968년 12월 3일 발효되었다. 우리나라에서는 1969년 4월 4일 조약 제296호로 발효되었다.
- 8) 우주손해책임협약은 1972년 3월 29일 서명을 위하여 개방되어, 1972년 9월 1일 발효되었다. 우리나라에서는 1980년 1월 14일 발효되었다.
- 9) 우주물체등록협약은 1975년 1월 14일 서명을 위하여 개방되어, 1976년 9월 15일 발효되었다. 우리나라에서는 1981년 10월 15일 발효되었다.
- 10) 1979년 12월 18일 서명을 위하여 개방되어 1984년 7월 11일 발효되었다. 달협정은 미국과 구소련은 서명하지 않았으며, 우리나라도 서명하지 않았다.
- 11) 우주조약(제14조 제3항)과 우주구조협정(제7조 제3항)은 그 발효를 위해 미국, 영국, 소련의 비준을 요하고 있는 반면, 우주손해책임협약(제24조 제3항), 우주물체등록협약(제8조 제3항), 달협정(제19조 제3항)은 발효를 위해 이들 3국의 비준을 요하고 있지 않다(김대순, 「국제법론」, 제20판, 삼영사, 2019, p.1207).
- 12) 국제우주법원칙들로는 ① 1963년의 ‘우주법원칙선언’(Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space), ② 1982년의 ‘직접방송위성원칙’(Principles Governing the Use by States of Artificial Earth Satellites for International Direct Television Broadcasting), ③ 1986년 ‘원격탐사원칙’(Principles Relating to Remote Sensing of the Earth from Outer Space), ④ 1992년의 ‘원자력사용제한규칙’(Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space), ⑤ 1996년의 ‘개발도상국의 필요를 특히 고려한 모든 국가의 이익을 위한 우주공간의 탐사 및 이용의 국제협력에 관한 선언’(Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries, ‘Space Benefit 선언’), ⑥ 2004년의 ‘발사국 개념의 적용’(Application of the concept of the launching State), ⑦ 2007년의 ‘우주물체등록관행개선권고’(Recommendations on enhancing the practice of States and international intergovernmental organizations in registering), ⑧ 2013년의 ‘우주탐사와 이용에 관한 국내법제정권고’(Recommendations on national legislation relevant to the peaceful exploration and use of outer space) 등이 있다.

른 당사국의 활동에 잠재적으로 유해한 방해물 가져올 것이라고 믿을 만한 이유를 가지고 있는 본 조약의 당사국은 이러한 활동과 실험을 행하기 전에 적절한 국제적 협의를 가져야 한다. …”고 규정함으로써, 조약 당사국의 분쟁발생에 관한 회피의무와 국가 간 사전협의를 명시하고 있다.¹³⁾

우주물체등록협약 제2조에서도 “... 발사당국에 의한 원조가 신속한 구조를 달성하는데 도움이 되거나 또는 효과적인 탐색활동 및 구조작업에 실질적으로 공헌하는 경우에는, 발사당국은 효과적인 탐색활동 및 구조작업을 위하여 동 체약국과 협력하여야 한다. ... 체약국은 발사당국과 긴밀하고 지속적인 협의하에 행동하여야 한다”라고 규정함으로써, 우주활동에 대한 국가 간 사전협력을 요구하고 있다. 구체적으로는 우주비행사 등의 구조조치¹⁴⁾와 관련 정보교환¹⁵⁾ 등을 그러한 협력절차로 마련해 두고 있다.

우주손해책임협약의 경우 보다 세부적인 분쟁해결절차를 두고 있는데, 외교적 교섭(diplomatic negotiations)과 국제적인 청구위원회(Claims Commission)의 설치를 통한 단계별 해결책을 제시하고 있다. 예를 들어, 로켓이나 인공위성 등의 우주물체가 추락하여 특정 국가에 손해를 야기한 경우, 우주손해책임협약 제9조는 “손해에 대한 보상청구는 외교 경로를 통하여 발사국에 제시되어야 한다”고 규정하여, ‘외교 경로’(diplomatic channels)에 의한 일차적인 해결을 명시한다. 나아가 동 협약 제14조는 “... 외교적 교섭을 통하여 보상 청구가 해결되지 않을 경우, 관련 당사국은 청구 당사국의 요청에 따라 청구위원회를 설치한다”고 규정함으로써, 분쟁해결의 판단 주체로서 청구위원회의 설치를 통한 해결방안을 모색하고 있다.

이처럼, 우주조약 체제는 주로 우주활동에 관한 ‘국가 간의 분쟁해결’에 초점을 두고 있다는 특징이 있다. 또한 분쟁해결에 관한 본격적인 절차적 규정보다는 선언적 취지로서의 원칙 규정들을 주로 담고 있다는 한계가 있다.

2. 국제법협회의 우주분쟁해결협약 초안

1982년 ‘국제법협회’(International Law Association, ILA) 몬트리올 회의에서 ILA 산하 ‘우주법위원회’(Space Law Committee)는 우주법 관련 분쟁 해결에 관한 협약 제정 논의를 제안하였다.¹⁶⁾ 우주법위원회는 우주분쟁해결에 관한 협약 제정 시, 포함되어야 할 6가지의 기본 원칙을 다음과 같이 제시하였다.¹⁷⁾

13) Stephen Hobe, *Space Law* (Nomos Verlag, 2019), p.202.

14) 우주물체등록협약 제4조.

15) 우주물체등록협약 제5조.

16) Maureen Williams, “Dispute Resolution Regarding Space Activities,” in *Handbook of Space Law* (Frans G. von der Dunk and Fabio Tronchetti (eds.), Edward Elgar Pub., 2015), pp.1024-1025.

17) ILA, “ILA Report of the Sixtieth Conference”, Montreal, ILA, 1982, pp.510-517.

첫째, 협약에는 ① 당사국 간의 모든 우주법 분쟁, ② 특정한 양자조약 또는 다자조약에서 발생할 수 있는 우주법의 개별 영역, ③ 협약만이 다룰 수 있는 특정한 범주의 분쟁 또는 분야 및 당사국이 주장할 수 있는 예외조치 관련 내용들이 포함되어야 한다.

둘째, 협약은 한편으로는 권고적인 보상을 포함한 구속력 없는 해결 방법(non-binding settlement methods)과 함께 당사국 일방의 신청에 의한 구속력 있는 해결 방법(binding settlement methods)이 제공되어야 한다.

셋째, 협약에서는 당사국이 임의중재(ad hoc arbitration)에 따른 해결과 구속력 있는 해결을 위한 ‘국제사법재판소’(International Court of Justice, 이하 ‘ICJ’라 한다) 판결에 의한 해결을 선택할 수 있도록 하여야 한다.

넷째, 협약은 당사국이 원칙3에 따라 주어진 선택권 내에서 구속력 있는 하나의 해결 방법을 선택하도록 하여야 한다.

다섯째, 협약은 당사국이 원칙4에 따른 판단의 결정을 이행해야 할 의무가 있음을 강조하여야 한다.

여섯째, 협약 본문 또는 그 부속서상에 향후 우주법에 관한 양자조약 또는 다자조약에 들어갈 수 있는 모델조항으로서의 ‘분쟁해결조항’(dispute settlement clause)이 작성되어야 한다.

1984년 국제법협회 파리 회의에서는 상기 원칙들이 담긴 ‘우주법의 분쟁해결 및 모델조항에 관한 협약(Convention on the Settlement of Space Law Disputes and a Model Clause) 초안(이하 ‘ILA 초안’이라 한다)¹⁸⁾이 마련되었다. 초안은 1982년 제정된 ‘해양법에 관한 UN협약’(U.N. Convention on the Law of the Sea, 이하 ‘UNCLOS’라 한다)¹⁹⁾과 그 부속서에서 구체화된 분쟁해결 방식을 기본적인 절차로 설정하였다. 다만, 우주법 분야의 특수성을 반영하여, 몇 가지 차별을 두기도 하였는데, 대표적으로 UNCLOS의 ‘국제해양법재판소’(International Tribunal for the Law of the Sea, ITLOS)와는 달리, 국제우주법재판소(International Tribunal for Space Law)의 설치와 운용은 분쟁 당사국의 선택사항으로 하였다는 점이다. 그 밖에 초안은 대체로 우주개발과 우주산업을 주도하는 국가들의 실질적인 이해관계를 고려한 현실적인 접근 방식하에 분쟁해결의 절차적 엄격성을 강조하고 있다는 점이 특징이다.²⁰⁾

18) ILA 협약 초안은 독일 쾰른 대학교의 Karl-Heinz Bockstiegel 교수가 주도하여 작성하였다고 한다. 초안 각 규정의 상세한 내용에 관하여는 Karl-Heinz Bockstiegel, “Proposed Draft Convention on the Settlement of Space Law Disputes,” *Journal of Space Law*, Vol. 12, Iss. 2 (1984), pp. 136-162 참조.

19) United Nations Convention on the Law of the Sea (Montego Bay, 10 Dec. 1982, entered into force 16 Nov. 1994), 1833 U.N.T.S. 3 & 1835 U.N.T.S. 261, U.K.T.S. 1999 No. 81, Cmnd. 8941, A.T.S. 1994 No. 31, 21 I.L.M. 1261 (1982).

20) ILA 협약 초안의 구조적 특징에 관한 개괄적 소개로는 Lotta Viikari, “International Law Association’s Draft Convention on the Settlement of Disputes related to Space Activities,” *Arbitration.ru*, No. 2(26), March-April 2021, (Russian Arbitration Association, 2021), pp.14-17 참조.

ILA 초안은 크게 7개의 절(section)로 구분되어, 제1절에는 협약상 분쟁해결의 범위(제1조 ~ 제2조), 제2절은 구속력 없는 분쟁해결 절차(제3조 ~ 제4조), 제3절은 구속력 있는 분쟁해결 절차(제5조 ~ 제13조), 제4절은 조정절차(제14조 ~ 제23조), 제5절은 중재절차(제24조 ~ 제36조), 제6절은 국제우주법재판소(제37조 ~ 제68조), 제7절은 최종조항(제69조 ~ 제76조)에 관한 사항을 규정하고 있다. 그 밖에 부록으로 모델분쟁해결조항을 두고 있다. 1984년 초안의 가장 큰 특징 중 하나로는 분쟁 사항이 당사자들 선택에 따라 ICJ에서 다루어 지는 경우(협약 제6조)를 제외하고는, 모든 절차 과정들이 당사자들에게 공개된다는 점이였다.²¹⁾

1994년 ILA 부에노스 아이레스 회의에서는 우주폐기물(space debris)에 관한 논의가 이루어졌고, 1996년 헬싱키 회의에서는 이러한 논의들이 포함된 1984년 초안에 대한 개정논의가 이루어졌다.²²⁾ 특히, 1996년 회의에서는 ‘민간 단체’(private entities)의 당사자 적격성에 관한 구체적인 논의가 이루어졌다.²³⁾ 상업적 성격의 우주활동이 크게 증가하고 있는 상황에서, 이를 견인하고 있는 우주기업들은 우주분쟁의 직·간접적인 당사자로 관여될 수밖에 없다는 것이었다.

회의에서 제시된 몇몇 견해 중에서는 우주활동에 대해서도 국가와 민간 간 분쟁해결을 도모할 수 있도록 하는 절차 규정들이 필요하며, 이를 위해서는 1965년 체결된 ‘국가와 다른 국가 국민 간의 투자분쟁해결에 관한 협약’(Convention on the Settlement of Investment Disputes between States and Nationals of other States, 이하 ‘ICSID협약’이라 한다)과 같은 형태로 민간 참여의 중재제도가 필요하다는 의견이 있었고 이것이 중점적으로 다루어졌다.²⁴⁾ 또한 우주분쟁에 대해 민간 기업의 참여를 보장하기 위해서는 상설중재 재판소(PCA)가 1992년 제정한 ‘천연가스 그리고(또는) 환경에 관한 PCA 중재규칙’(PCA Rules for Arbitration of Disputes Relating to Natural Resources and/or the Environment)²⁵⁾이 적절한 모델이 될 수 있다는 견해도 제시되었다.²⁶⁾ 결국 헬싱키 회의에서는 기존 ILA 초안 제10조를 개정하여, 사적 주체의 참여 가능성을 보장하는 방향으로 개정논의가 이루어졌다.

1996년 헬싱키 회의에서 정리된 의견들이 정리되어, 1998년 ILA 타이페이 회의에서는 ILA 초안의 개정판(Revised Draft Convention on the Settlement of Dispute Related to

21) Maureen Williams, *op.cit.*, pp.1026-1027.

22) 이에 관하여는 ILA, “ILA Report of the Sixty-Seventh Conference” (Helsinki, 1996) 참조.

23) *ibid.* pp.459-466.

24) 이 견해에 관한 구체적인 논의로는 Peter Malanczuk, “Investment Protection of Commercial Activities in Space: Treaties, Contracts, Licenses, Insurances, Arbitration,” *Journal of World Investment & Trade*, Vol. 19, Iss. 5-6 (2018), pp. 951-1000 참조.

25) <https://docs.pca-cpa.org/2016/01/Optional-Rules-for-Arbitration-of-Disputes-Relating-to-the-Environment-and_or-Natural-Resources.pdf> (2023. 5. 26. 최종검색).

26) ILA Report of the Sixty-Seventh, *op.cit.*, p.470.

Space Activities, 이하 ‘ILA 개정초안’)이 발표되었다.²⁷⁾ 개정초안은 기존 1984년 초안의 기본적인 구조와 골격은 유지하고 있으나, 세부 절차규정들에서 보다 유연성이 강조되었으며 간소화를 도모하였다.²⁸⁾ 예컨대, 국제우주법재판소의 독립적 재판관의 수를 기존 21명에서 15명으로 줄이거나²⁹⁾ 판단의 정족수는 9명으로 하며,³⁰⁾ 재판관 임기를 5년으로 단축하는³¹⁾ 등의 내용이다. 당시, 초안의 개정논의와 관련하여 사적 우주활동과 상업적 우주활동에 관한 개념적 범위가 논의되기도 하였고,³²⁾ 분쟁해결에 관한 국제공법적 규제가 다루어지기도 하였다. 결론적으로 1998년 ILA 개정초안은 후술하는 PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 개별 내용과 분쟁해결의 절차구조 및 방식에 많은 영향을 미쳤다.³³⁾

3. 상설중재재판소 우주활동분쟁 중재규칙

1899년 설립된 상설중재재판소(PCA)³⁴⁾는 본래 상사중재가 아닌 국가 간 분쟁을 중재로 해결하기 위한 기관이다. 그러나 현재에는 그 설립 근거 협약인 헤이그 협약을 확대 해석하여 국가 또는 국가기관과 사적 주체 간의 분쟁해결도 관할권의 대상으로 삼고 있다. PCA는 중재재판관 명부가 상비되어 있고 사무국도 설치되어 있으나, 재판관 명부에 등재되어 있지 않은 중재인의 선임도 인정되고 있으므로, 실제 PCA의 기능은 사무국 기능으로서의 역할이 강화되어 있다.³⁵⁾

2000년대 중반부터 PCA에서는 상업적 우주활동의 확대에 따른 우주비즈니스 분쟁의 해결을 위한 적절한 제도 구축 논의가 이루어졌다. 이는 ILA 우주분쟁해결 협약초안의

27) 1998년 ILA 개정초안에 관하여는 I. H. Ph. Diederiks-Verschoor, “The Settlements of Disputes in Space: New Developments,” *Journal of Space Law*, Vol. 26, Iss. 1 (1998), pp. 41-50 참조.

28) Gérardine Goh, *Dispute Settlement in International Space Law - A Multi-Door Courthouse for Outer Space* (Brill, 2007), p.67.

29) ILA 1998 Revised Draft, Art. 38.

30) ILA 1998 Revised Draft, Art. 49.

31) ILA 1998 Revised Draft, Art. 41(1).

32) 타이페이 회의에서는 ‘민간우주활동’(private space activities)의 개념과 범위가 논의되었다. ‘상업적 우주활동’(commercial space activities)은 주로 실질법(substantive law)과 관련된 문제인 반면에, ‘민간우주활동’은 절차법(procedural law)과 관련된 문제로 다루어질 가능성이 크다는 지적에서 민간우주활동에 관한 개념이 필요하다는 지적에서 제안된 것이었다. 다만, 이와 관련한 논의는 초안의 구체적인 개정사항으로는 이루어지지 못하였다(ILA, “ILA Report of the Sixty-Eighth Conference” (Taipei, 1998), p.277).

33) Maureen Williams, *op.cit.*, p.1027.

34) 1899년 체결된 ‘국제분쟁의 평화적 해결을 위한 헤이그 협약’(Convention for the Pacific Settlement of International Disputes, 이하 ‘헤이그 협약’이라 한다)에 의거하여 성립되었다.

35) ‘상설’로 설치된 것은 재판소가 아니라 ‘중재재판관 명부’(a panel of arbitrators)이다. 헤이그 협약의 각 체약국은 중재재판관의 임무를 수락할 법률가를 4인까지 임명할 수 있는데, 이를 PCA의 국별재판관그룹(national group)이라 한다. 그리고 이렇게 임명된 사람들이 임기 6년의 PCA ‘Member’로서 명부에 가입되는 것이다. 따라서 ‘상설’임에도 불구하고 ‘중재’재판소의 차원에 머물러 있는 것이다. 진정한 상설재판소는 1921년 창설된 상설국제사법재판소(Permanent Court of International Justice, PCIJ)이다. PCIJ는 1946년 ICJ로 대체되었다(김대순, 전게서, p.1340).

영향이 컸다. 다만, 우주산업분야 중 위성통신(satellite communication) 분야에서는 오래전부터 민간 사업자들이 관여되고 있었다는 배경하에 국가 간 분쟁에도 중재에 의한 해결이 지정되는 경우가 많았다.³⁶⁾ 예를 들어, ‘국제전기통신위성기구’(International Telecommunications Satellite Organization, 이하 ‘ITSO’라 한다) 협정이나 ‘국제이동위성통신기구’(International Mobile Satellite Telecommunication Organization, 이하 ‘IMSO’라 한다) 협약이 대표적이다.³⁷⁾

2009년 PCA 사무국의 행정위원회는 우주활동 분쟁해결을 위한 규칙 제정 논의를 위해 법률전문가 자문그룹(advisory group)을 설립하였다.³⁸⁾ 자문그룹은 민간 기업, 정부 및 정부 간 기구 등의 우주활동에 관한 구속력 있는 분쟁해결 방안을 위해서는 중재제도가 가장 적합하다는 논의 결과를 제안하였다. 다양한 분쟁유형에 관한 국가의 국제책임 문제를 효율적으로 규율할 수 있는 국제우주법 체제가 존재하지 않는다는 점, 조약과 같은 입법 형태는 실질적인 성립이나 발효 또는 수정 등 모든 면에서 용이하지 않다는 점, 국가와 민간 기업 모두를 포함할 수 있는 제도이어야 한다는 점에서 중재가 가장 효율적이며 유용한 분쟁해결 제도라는 것이었다.³⁹⁾

결국 PCA는 이러한 자문그룹의 제안을 토대로, 중재규칙 작성의 기초작업을 개시하였다. 중재규칙의 실질적인 작성에는 ① 우주활동 분야 자체를 촉진할 수 있을 것, ② 우주활동 분쟁해결이 중재를 통해 실질적으로 해결될 수 있도록 할 것, ③ 우주활동 분쟁해결 절차상 유연성을 강조하여 폭넓은 자발적 참여를 유도할 수 있도록 할 것이 주요한 의제로 제시되었다.⁴⁰⁾ 이와 같은 일련의 작업 끝에 2011년 PCA는 UNCITRAL 중재규칙(2010)을 모델로 하여 ‘우주활동분쟁에 관한 선택적 중재규칙’(Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activity, 이하 ‘PCA 우주분쟁 중재규칙’이라 한다)⁴¹⁾을 제정하였다.

36) 국제전기통신위성기구(ITSO)는 1964년 미국 행정부의 제안으로, 미국을 비롯해, 영국, 일본, 캐나다, 스페인, 네덜란드, 바티칸시티 등 7개국이 컨소시엄 형태로 참여하여 설립되었다. ITSO는 1965년 4월 6일 최초의 상업통신위성인 ‘Intelsat I’을 지구 궤도에 올렸다. 이후 대서양, 태평양, 인도양 상공 지구 궤도에 총 52개의 위성을 띄워 글로벌 통신 서비스의 70% 이상을 담당하고 있다. 이후, ITSO는 국가별 통신 시스템 민영화에 따라 위성수요가 급증하면서, 2001년에는 민영화되어 ‘Intelsat’으로 재출범하였다.

37) 국제이동위성통신기구(IMSO)협약이란 1976년 국제해사기구(International Maritime Organization, IMO)의 주도로 채택된 ‘국제해사위성기구(International Maritime Satellite Organization, INMARSAT)에 관한 협약’이다. 1982년부터 해상 선박을 대상으로 위성통신서비스를 제공하는 INMARSAT 시스템 운용을 개시하였다.

38) Fausto Pocar, “An Introduction to the PCA’s Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to outer Space Activities,” *Journal of Space Law*, Vol. 38, Iss. 1 (2012), p.172.

39) Tare Brisibe, “Settlement of Disputes and Resolution of Conflicts,” in *Routledge Handbook of Space Law* (Ram S. Jakhu & Paul Stephen Dempsey (eds.), Routledge, 2017), p.103.

40) *ibid.* pp.103-104.

41) PCA 우주활동분쟁 중재규칙에 관한 개괄적인 소개로는 Jesse Baez, “The PCA’s Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities: Bringing Arbitration to Infinity and Beyond,” *Arbitration Law Review*, Vol. 4, Iss. 1 (2012), pp.218-224; Stephan Hobe, “The Permanent Court of Arbitration Adopts Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities,” *German Journal of Air and Space Law*, Vol. 61, Iss. 1 (2012), pp.4-25; Susan Cone Kilgore, “Arbitration Rules for Disputes Arising from Outer Space Activity,” *Federal Lawyer*, Vol. 65, Iss. 2 (2018), pp.59-64 참조. PCA

Ⅲ. PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 주요 내용

1. 구조

PCA 우주분쟁 중재규칙은 전체 4개의 절(section)에 총 43개 조항으로 구성되어 있고, 그 구조적·절차적 특징은 대체로 2010년의 UNCITRAL 중재규칙과 유사하다. 다만, 우주활동과 관련한 분쟁이라는 분야적 특수성에서 UNCITRAL 중재규칙의 몇 가지 부분은 수정되어 있다. 이는 PCA 규칙의 도입 부분에 다음과 같이 명시되어 있다.⁴²⁾

첫째, PCA 규칙은 ‘국가’(States), ‘국제기구’(international organizations) 및 ‘민간 단체’(private entities)에 의한 우주공간 이용에 관련된 ‘우주공간적 요소’(outer space component)를 가진 분쟁의 특성을 반영한다.

둘째, PCA 규칙은 국가 및 우주공간의 이용에 관한 분쟁에 대해 ‘국제공법적 요소’(the public international law element)와 그러한 분쟁에 적합한 ‘국제적 관행’(international practice)을 반영한다.

셋째, PCA 규칙은 PCA 사무국장 및 국제사무국의 역할을 지정한다.

넷째, PCA 규칙은 당사자에게 1인, 3인 또는 5인 등으로 구성된 중재판정부를 선택할 수 있는 기회를 제공한다.

다섯째, PCA 규칙은 동 규칙 제10조의 중재인 특별명부와 동 규칙 제29조의 과학적·기술적 전문가 명부를 제공한다.

여섯째, PCA 규칙은 비밀보호(confidentiality)를 확보하기 위한 절차 확립에 관한 제안을 제공한다.

한편, PCA 규칙은 다음과 같은 선택사항을 두면서 유연성(flexibility)과 당사자 자치(party autonomy)를 강조하고 있다.⁴³⁾ 먼저 ① 본 규칙과 PCA 사무국 및 국제사무국의 업

우주활동분쟁 중재규칙의 구조 및 조문별 분석으로는 Jan Frohloff, “Arbitration in Space Disputes,” *Arbitration International*, Vol. 35, Iss. 3 (2019), pp.309-330; Arthad Kurlekar, “Space - The Final Frontier: Analysing Challenges of Dispute Resolution Relating to Outer Space,” *Journal of International Arbitration*, Vol. 33, Iss. 4 (2016), pp. 379-416; Orozco Saenz, Maria, “Dispute Settlement in Outer Space Law: Comparative Analysis,” *Anuario Espanol de Derecho Internacional*, Vol. 29 (2013), pp.363-392; Juliana Macedo Scavuzzi dos Santos, “PCA’s Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities and Dispute Resolution in the ITU Regulatory System,” *56th Colloquium on the Law of Outer Space: Session 2: Settlement of Space-Related Disputes* (2013), <https://swfound.org/media/121731/2013_iac_manuscript_juliana_macedo_scavuzzi_dos_santos_4.pdf> (2023. 3. 5. 최종검색) 등 참조.

42) PCA Space Rules, Introduction.

43) PCA Space Rules, Introduction.

무 서비스는 국가, 국제기구 및 민간 단체가 이용할 수 있다. 나아가 ② 본 규칙은 ‘우주 공간의 접근 또는 이용’(use of or access to outer space)에 있어 다자 간 합의(multilateral agreement)의 해석 또는 적용에 관한 둘 이상의 당사국 간 분쟁과 관련하여 이용될 수 있다.

이처럼 PCA 규칙은, 주권면제를 명확하게 포기하고 있다는 점, 적용범위 확대를 통해 사적 주체의 당사자 적격을 인정하고 있다는 점, 비밀보장에 대한 보호 규정을 두고 있다는 점에서 특징적이며 UNCITRAL 중재규칙과는 다른 성격을 가진다.⁴⁴⁾ PCA 규칙의 전반적인 조문 편성과 편제구조는 다음 표와 같다.

〈표 1〉 PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 편제

The PCA Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities (2011년 12월 6일 발효)	
제1절 도입규정(Introductory Rules)	
제1조 적용범위(Scope of application)	
제2조 통지 및 기간의 계산(Notice and calculation of period of time)	
제3조 중재신청통지(Notice of arbitration)	
제4조 중재신청의 답변서(Response to the notice of arbitration)	
제5조 대리 및 협조(Representation and assistance)	
제6조 중재인 선임기관(Appointing authority)	
제2절 중재판정부의 구성	
제7조 중재인의 수(Number of arbitrators)	
제8조 중재인의 선정(Appointment of arbitrators)	
제9조 상동 (상동)	
제10조 상동 (상동)	
제11조 중재인에 대한 공개 및 중재인 기피(Disclosures by and challenge of arbitrators)	
제12조 상동 (상동)	
제13조 상동 (상동)	
제14조 중재인 교체(Replacement of an arbitrator)	
제15조 중재인 교체 시의 심리 반복 (Repetition of hearings in the event of the replacement of an arbitrator)	
제16조 면책(Exclusion of liability)	
제3절 중재절차(Arbitral proceedings)	
제17조 총칙(General provisions)	
제18조 중재지(Place of arbitration)	
제19조 언어(Language)	
제20조 중재신청서(Statement of claim)	
제21조 답변서(Statement of defence)	

44) Carson W. Bennett, “Houston, We Have an Arbitration: International Arbitration’s Role in Resolving Commercial Aerospace Disputes,” *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*, Vol. 19, Iss. 1 (2019), p.73.

제22조 신청 또는 답변의 수정(Amendments to the claim or defence)
제23조 중재판정부 관할에 관한 항변(Pleas as to the jurisdiction of the arbitral tribunal)
제24조 추가 진술서(Further written statements)
제25조 기간(Periods of time)
제26조 임시적 처분(Interim measures)
제27조 증거(Evidence)
제28조 구술심리(Hearings)
제29조 중재판정부가 지정한 감정인(Experts appointed by the arbitral tribunal)
제30조 해태(Default)
제31조 심리의 종결(Closure of hearings)
제32조 이의의 포기(Waiver of right to object)
제4절 판정(The award)
제33조 결정(Decisions)
제34조 판정의 형식 및 효력(Form and effect of the award)
제35조 준거법, 우의적 중재인(Applicable law, amiable compositeur)
제36조 화해 또는 그 밖의 종료 사유(Settlement or other grounds for termination)
제37조 판정의 해석(Interpretation of the award)
제38조 판정의 정정(Correction of the award)
제39조 추가 판정(Additional award)
제40조 비용의 정의(Definition of costs)
제41조 중재인의 경비 및 수당(Fees and expenses of arbitrators)
제42조 비용의 분담(Allocation of costs)
제43조 비용의 예납(Deposit of costs)
부속서(Annex)

2. 적용범위

PCA 우주분쟁 중재규칙상 중재합의의 범위는 당사자들의 합의에 의해 정해진다. 구체적으로는 계약상의 분쟁인지 여부에 관계없이 당사자 간 일정한 법률관계에 관한 분쟁을 PCA 우주분쟁 중재규칙에 기초한 중재에 의하여 해결하기로 합의한 경우, 이 분쟁은 이 규칙에 따라 해결된다.⁴⁵⁾

당사자가 PCA 우주활동분쟁 중재규칙에 의한 분쟁 해결에 합의하였다 하여, 해당 분쟁이 우주공간에 관한 분쟁으로 그 성격이 결정되는 것은 아니다.⁴⁶⁾ 즉, 중재합의가 우주활동에 관한 분쟁이라는 특성을 결정하는 요소가 되지는 않는다.⁴⁷⁾

45) PCA Space Rules, Art. 1(1).

46) PCA Space Rules, Art. 1(1).

47) George Khoukaz, "ADR That Is out of This World: A Regime for the Resolution of Outer-Space Disputes,"

당사자가 PCA 우주분쟁 중재규칙에 의해 중재를 하기로 한 이상 해당 분쟁에 관한 다른 재판권 행사를 포기하는 것으로 간주한다. 또한 중재판정 집행에 대한 면제 포기는 명시적으로 표명되어야 한다.⁴⁸⁾ 따라서 PCA 중재에 따라, 중재합의의 당사자가 국가 또는 국가기관이 된 경우에는 주권면제(sovereign immunity)를 주장할 수 없다.⁴⁹⁾

3. 중재언어와 중재지

PCA 우주분쟁 중재규칙 제19조는 당사자 간 합의를 조건으로 중재판정부가 중재절차 및 중재판정에 적용될 언어를 정하도록 하고, 1개 또는 복수의 언어를 결정하도록 하고 있다. 다만, PCA 규칙의 초기 성립 과정에서는 ICJ 규정상의 언어 조항⁵⁰⁾ 도입 여부에 대한 논의가 있었다고 한다.⁵¹⁾ ICJ 규정 제39조는 재판에 적용될 언어로 프랑스어와 영어를 지정하고 있는데, 우주분쟁 자체도 국제정치적인 특성을 가지고 있으므로, 국제적 관례를 반영해야 한다는 의견이었다고 한다.

그러나 PCA 규칙의 최종적인 제정 과정에서는 이러한 국제관례상의 외교언어를 반영할 필요가 없다는 견해로 논의가 결정되었다. 이는 PCA 규칙이 민간 사업자의 중재절차 참여를 보장하고 있다는 점을 확실히 하고 있고, 상업적 우주분쟁에서 발생하는 분쟁의 성격을 국제공법적인 측면보다는 국제적인 민·상사 분쟁에 보다 주목하고 있다는 점을 나타낸다. 특정한 외교적 언어를 규칙으로써 지정해 두고 있는 것은 민간 당사자 간의 분쟁해결절차 자체를 위축시킬 수 있다는 것이었다. 이러한 취지에 따라 PCA 중재언어 선택은 철저히 당사자 간의 합의에 따르는 것을 조건으로 하여 중재판정부가 결정하는 것으로 정해진 것이다.

중재판정부는 당사자가 분쟁의 실체에 적용되는 것으로 지정한 법에 따라 분쟁을 해결하여야 한다. 만약 당사자의 그러한 지정이 없는 때에는 중재판정부가 적절하다고 판단하는 국내법 또는 국제법상의 법 등을 적용하여야 한다.⁵²⁾ 우주분쟁의 경우에는 우주조약 체제의 추상성으로 말미암아 구체적인 현안에 있어서는 국제우주법원칙이 준거법으로 지

Journal of Dispute Resolution, Vol. 2018, Iss. 1 (2018), p.276.

48) PCA Space Rules, Art. 1(2).

49) Stefan Pislevik, "Law without Gravity: Arbitrating Space Disputes at the Permanent Court of Arbitration and the Relevance of Adverse Inferences," *Journal of Space Law*, Vol. 43, Iss. 2 (2019), p. 292.

50) ICJ 제39조: "1. 재판소의 공용어는 불어 및 영어로 한다. 당사자가 사건을 불어로 처리하는 것에 동의하는 경우 판결은 불어로 한다. 당사자가 사건을 영어로 처리하는 것에 동의하는 경우 판결은 영어로 한다.; 2. 어떤 공용어를 사용할 것인지에 대한 합의가 없는 경우에, 각 당사자는 자국이 선택하는 공용어를 변론절차에서 사용할 수 있으며, 재판소의 판결은 불어 및 영어로 한다. 이러한 경우에 재판소는 두 개의 본문중 어느 것을 정본으로 할 것인가를 아울러 결정한다.; 3. 재판소는 당사자의 요청이 있는 경우 그 당사자가 불어 또는 영어 외의 언어를 사용하도록 허가한다."

51) Maureen Williams, *op.cit.*, p.1035.

52) PCA Space Rules, Art. 35(1).

정될 가능성도 클 것으로 보이는데, 이 경우에는 당사자들의 명시적인 준거법 지정에 관한 합의가 필요할 것이다.⁵³⁾

한편 당사자 간 중재지에 대한 사전 합의가 없는 경우 중재판정부는 사건의 사정을 고려하여 중재지를 결정해야 한다.⁵⁴⁾ 별도의 합의가 없는 한, 중재판정은 중재지에서 이루어진 것으로 본다.

4. 중재절차의 개시

PCA 우주분쟁 중재규칙에 따른 중재는 중재통지서(notice of arbitration)의 송달에 의해 개시된다. 중재절차를 개시하고자 하는 당사자(신청인)는 상대방(피신청인)과 국제사무국에 중재신청서를 통지해야 한다.⁵⁵⁾ 중재신청서의 기재사항은 필수기재사항과 선택기재사항으로 구분된다.⁵⁶⁾ 필수적 기재사항으로는 ① 분쟁을 중재에 회부할 것을 요청하는 취지의 문구, ② 당사자의 성명 및 연락처, ③ 중재합의의 특정, ④ 분쟁의 원인이 되거나 그와 관련한 규칙, 결정, 합의, 계약, 협약, 조약, 조직 또는 기관의 구성문서의 특정, ⑤ 청구의 개요 및 금전청구의 경우 청구금액, ⑥ 청구의 취지, ⑦ 당사자 간 사전에 합의하지 않은 경우, 중재인 수, 중재언어 및 중재지에 관한 제안 사항이 있다. 선택적 기재사항은 ① 단독중재인 선임에 대한 제안과 ② 중재판정부가 3인 또는 5인의 중재인으로 구성되는 경우, 중재인 선임에 관한 통지이다.

PCA 규칙은 통지의 방식에 대해 일반적으로 통고, 통신 및 신청을 예시하고 있으나, 전달 기록을 수반하거나 가능하게 하는 어떠한 통신수단으로도 가능하다고 규정한다.⁵⁷⁾ 한편 PCA 규칙상 중재절차는 피신청인이 중재신청서를 수령한 날 개시된다.⁵⁸⁾ 일반적인 기관중재의 경우에는 신청인은 중재기관에 중재신청서를 제출하면 중재가 개시되고, 이들 기관이 중재신청서를 피신청인에게 송달한다.⁵⁹⁾ UNCITRAL 중재규칙과 같이 비기관중재의 경우에는 신청인이 중재절차의 개시를 위해 피신청인에게 직접 중재신청서를 송부하는데, PCA 규칙은 피신청인과 사무국 양자에게 신청서를 송부하도록 하고 있다는 점에서 특징적이다.

53) Matthew J. P. Horton, "Consolidating Space: A Proposal to Establish a Central Forum for the Settlement of Space-Related Disputes," *Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law*, Vol. 22, Issue 3 (2020), p.653.

54) PCA Space Rules, Art. 18(1).

55) PCA Space Rules, Art. 3(1).

56) PCA Space Rules, Art. 3(3)&(4).

57) PCA Space Rules, Art. 2(1).

58) PCA Space Rules, Art. 3(2).

59) 예를 들어, ICC 중재규칙(제4조 제2항)이나 KCAB 국제중재규칙(제8조 제2항)은 중재절차 개시의 시기를 사무국이 중재신청서를 수령한 날로 정하고 있다(김갑유 외, 「중재실무강의」, 개정판, 박영사, 2016, p.180).

중재절차의 개시는 소멸시효의 중단사유가 되는 등 법률적으로 중요한 의미가 있으므로, 개시시점의 기산은 실질적으로 문제가 될 수 있다.⁶⁰⁾ PCA 규칙에 따르면, 중재신청서는 중재신청서를 송달받기 위한 특정 주소가 일방당사자에 의해 지정되거나 중재판정부가 이를 승인한 경우, 해당 신청서는 지정 주소에서 당사자에게 송달되어야 하며 송달된 때에는 수령된 것으로 본다. 만약 그러한 지정이나 승인이 없는 경우, 통지는 ① 당사자에게 물리적으로 송달되었을 때 수령된 것으로 보거나 ② 당사자 명의의 영업소, 상거소 또는 송달장소로 송달된 때에 수령된 것으로 본다.⁶¹⁾ 전자적 수단으로 송신된 신청의 통지는 당사자의 전자주소에 도달한 날 수령된 것으로 간주한다.⁶²⁾ 통지의 기간 산정은 통지가 수령된 날의 다음 날부터 기산한다. 기간의 말일이 당사자의 상거소 또는 영업소 기준으로 공휴일 또는 비영업일인 경우, 해당 기간은 최초 영업일까지 말일이 연장되며, 공휴일과 비영업일은 기간에 포함된다.⁶³⁾

PCA 규칙에 따르면, 피신청은 중재신청서를 수령한 날로부터 30일 이내에 신청인과 PCA 국제사무국에 답변서를 송부하여야 한다. 답변서에는 ① 피신청인의 성명 및 연락처, ② 중재신청통지에 기재된 사항에 대한 답변사항이 필수적으로 포함되어야 한다.⁶⁴⁾ 피신청인은 경우에 따라 ① 동 규칙에 따라 구성된 중재판정부가 관할권을 갖지 않는다는 항변, ② 단독중재인 선임 제안, ③ 3인 또는 5인 중재의 경우 중재인 선임 통지, ④ 반대신청(counterclaims)을 하는 경우 그 개요 및 반대신청이 금전청구에 관한 것일 때에는 청구 금액과 취지, ⑤ 피신청인이 신청인 이외의 중재합의 당사자에 대해 신청을 하는 경우에는 동 규칙 제3조에 따른 중재신청 등을 답변서에 기재할 수 있다. 피신청인의 답변서 제출기한 연장 여부에 관하여는 명시하지 않는다. 다만, 사무국 재량으로 허용될 것으로 보인다.⁶⁵⁾ PCA 규칙상 피신청인의 반대신청은 중재신청서에 대한 답변과 동시에 그 제출이 이루어져야 한다.

5. 중재판정부의 구성

일반적으로 비기관중재의 경우에는 중재판정부가 구성된 후 신청서와 답변서를 제출하지만, PCA 규칙의 경우 기관중재에 해당하므로, 신청서와 답변서가 제출된 후 중재판정부가 구성된다.⁶⁶⁾

60) 목영준·최승재, 「상사중재법」, 개정판, 박영사, 2018, p.184.

61) PCA Space Rules, Art. 2(3).

62) PCA Space Rules, Art. 2(5). 중재신청통지가 아닌 일반적인 통지가 전자적 수단으로 송신되는 경우에는 이를 발신한 날 수령한 것으로 간주된다.

63) PCA Space Rules, Art. 2(5).

64) PCA Space Rules, Art. 4(1).

65) Fausto Pocar, *op. cit.*, p. 182.

PCA 규칙의 경우에도 중재판정부는 1인의 단독중재인과 3인 또는 5인의 중재인단으로 이루어지도록 하고 있다. 다만, PCA 규칙은 사전에 중재인 수에 대해 합의하지 않은 경우, 특히, 단독중재에 관해 당사자 간 합의가 없는 경우, 피신청인이 중재신청통지를 수령한 후 30일 이내에 3인의 중재인이 선임되어야 한다고 규정하고 있다.⁶⁷⁾ 즉, 3인 중재를 원칙으로 하고 있다. ICC 중재규칙, 런던국제중재법원(London Court of International Arbitration, 이하 'LCIA'라 한다) 중재규칙, 싱가포르 국제중재센터(Singapore International Arbitration Center, 이하 'SIAC'라 한다) 중재규칙, 대한상사중재원(Korean Commercial Arbitration Board, 이하 'KCAB'라 한다) 국제중재규칙 등의 상당수의 중재규칙들이 단독중재를 원칙으로 하고 있는 것⁶⁸⁾과는 다른 입장이다.

PCA 규칙상 당사자 간 단독중재에 관해 합의하였으나 단독중재인 선임제안에 관한 통지가 각 당사자에게 수령된 후, 30일 이내에 합의에 이르지 못한 때에는 PCA 사무국장이 당사자 신청에 따라 단독중재인을 선임한다. 즉, 당사자 간 합의가 없는 경우, 중재인 선임권은 PCA 사무국장이 가지고 있다.⁶⁹⁾

3인 중재의 경우, 각 당사자는 '1인'의 중재인을 지명하여야 하며, 선임된 2인의 중재인이 3번째 중재인(의장중재인)을 선임한다. 5인 중재의 경우에는 각 당사자는 '2인'의 중재인을 지명하고, 선임된 2인의 그 밖의 중재인 3인을 선출하고 그 3인 중에서 의장중재인을 지명하여야 한다. 3인·5인 중재 시, 의장중재인 선임에 대한 합의가 이루어지지 않을 때에는 PCA 사무국장이 이를 선임한다.⁷⁰⁾ 한편 복수의 당사자가 신청인 또는 피신청인으로 되어 있는 경우, 해당 복수의 당사자는 공동으로 각각 1인의 중재인을 선임할 수 있다.⁷¹⁾

PCA 규칙은 중재인으로 하여금 그 선임 전후를 막론하고 공정성과 독립성에 정당한 의심을 야기할 만한 모든 사실을 공개하도록 하고 있다.⁷²⁾ 이 공개는 중재절차가 실질적으로 진행되고 있는 중이라 하더라도 이루어져야 한다.⁷³⁾ 또한 중재인의 공정성과 독립성에 정당한 의심을 야기할 만한 사유가 있거나 중재인이 당사자가 합의한 자격요건을 갖추지 아니한 경우에는 중재인을 기피할 수 있다. 다만 당사자는 자신이 지명한 중재인에 대하여는, 선정 이후에 알게 된 이유를 근거로 하여서만 기피를 주장할 수 있다.⁷⁴⁾

중재인 기피신청은, 당사자가 중재인의 선정 사실을 통지 받은 날로부터 30일 이내 또는 기피사유를 알게 된 날로부터 30일 이내에 하여야 한다.⁷⁵⁾ 기피신청은 PCA 사무국,

66) UNCITRAL Arbitration Rules (2021), Art. 18.

67) PCA Space Rules, Art. 7(1).

68) 김갑유 외, 전게서, pp.151-156.

69) PCA Space Rules, Art. 6(1).

70) PCA Space Rules, Art. 9.

71) PCA Space Rules, Art. 10(1).

72) PCA Space Rules, Art. 11(1).

73) Maureen Williams, *op.cit.*, p.1037.

74) PCA Space Rules, Art. 12(2).

다른 모든 당사자들, 기피의 대상이 된 당해 중재인 및 중재판정부의 다른 모든 중재인들에게도 통지되어야 한다. 중재절차 과정 중에, 기피 등의 사유로 중재인을 교체시켜야 하는 경우, 상기 중재인 선임절차 방식에 따라 교체 중재인(substitute arbitrator)을 선임하여야 한다.⁷⁶⁾

6. 중재절차

PCA 규칙의 적용을 조건으로 중재판정부는 적절한 방법으로 중재절차를 진행하여야 한다. 또한 중재절차의 잠정적 일정(the provisional timetable)를 수립하여야 한다.⁷⁷⁾

중재판정부는 당사자 신청에 따라 적합한 단계에서 증인(감정인 포함) 신문 등의 구술심리를 실시하여야 한다. 당사자 신청이 없는 경우, 판정부는 구술심리를 할지 구술심리 없이 서류 및 그 밖의 자료에만 기초하여 중재절차를 진행할지 결정하여야 한다. 구술심리를 실시하는 경우, 중재판정부는 당사자에게 구술심리 기일, 시간 및 장소에 관하여 적절한 통지를 하여야 한다. 당사자 간 별도의 합의가 없는 한, 구술심리는 비공개가 원칙이다.⁷⁸⁾ 또한 중재판정부는 당사자와의 협의를 거쳐 1인 또는 복수의 감정인을 선임하여, 그들로 하여금 특정 쟁점과 관련된 서면보고를 받을 수 있다.⁷⁹⁾ 중재판정부는 당사자에 대한 증거 제출, 증인 진술의 청취 또는 주장서면 제출 여부에 관하여 조회할 수 있고, 이러한 것들이 특별히 제기되지 않은 경우에도 비로소 구두심리의 종결을 선언할 수 있다.⁸⁰⁾ 그러나 중재판정이 내려지기 전이라면, 판정부는 특단의 사정으로 구술심리가 필요하다고 인정할 때에는 언제든지 구두심리를 재개할 수 있다.

PCA 규칙의 적용을 조건으로 중재판정부는 적절한 방법으로 중재절차를 진행하여야 한다.⁸¹⁾ 또한 중재판정부는 당사자 신청에 따라 임시적 처분(interim measures)을 명할 수 있다. 임시적 처분은 중재판정이 내려지기 전 분쟁의 종국적 판단이 이루어지기 전에 중재판정부가 당사자에게 명하는 일시적인 조치로, ① 현재의 혹은 급박한 침해, ② 중재절차를 해하는 행위를 예방·금지하는 것, ③ 중재판정에 따른 변제를 위한 재산 보전, ④ 분쟁해결과 관련한 불가결한 증거 보전 등을 말한다.⁸²⁾

75) PCA Space Rules, Art. 13(1).

76) PCA Space Rules, Art. 14(1).

77) PCA Space Rules, Art. 17(2).

78) PCA Space Rules, Art. 28(3).

79) PCA Space Rules, Art. 29(1).

80) PCA Space Rules, Art. 31(1).

81) PCA Space Rules, Art. 17(1).

82) PCA Space Rules, Art. 26(2).

7. 중재판정

중재절차가 종료되면 중재판정부는 중재판정을 내려야 한다. PCA 규칙에 따르면, 복수의 중재인이 있는 경우, 중재판정은 중재인 과반수로 정한다. 절차적 사항에 대해 과반수가 성립하지 않는 경우, 중재판정부의 위임이 있는 경우에 한하여 의장중재인이 향후 중재판정부에 의한 변경 가능성을 조건으로 단독으로 중재판정을 내릴 수 있다.⁸³⁾

중재판정은 서면에 의하여야 하며, 중국적이며 당사자를 구속한다. 판정문에는 중재판정의 근거가 된 이유를 기재하여야 한다.⁸⁴⁾ 또한 중재판정부는 각각의 사항에 대해 시기별로 개별적인 판단을 내릴 수 있다. 중재판정은 모든 당사자가 동의한 경우 또는 법적 권리의 보호나 실현 그밖에 다른 법적 이유에 따라 공개해야 하는 경우에 한하여 그 한도 내에서 공개할 수 있다.⁸⁵⁾ 판정문에 개별의견 또는 반대의견을 기재하는 경우에는 서면으로 하여야 한다.

일방 당사자는 중재판정문 수령 후 30일 이내에 중재판정부에 대하여 중재판정의 해석을 요구할 수 있다. 중재판정부의 중재판정 해석은 신청 수령 후 45일 이내에 제시되어야 하며, 관련 해석은 중재판정의 일부가 된다.⁸⁶⁾ 또한 일방 당사자는 중재판정문 수령 후 30일 이내에 중재판정부에 대해 중재판정에 존재하는 계산오류, 오기, 오식 또는 이와 유사한 오류의 정정을 신청할 수 있다.⁸⁷⁾ 그 밖에 일방 당사자는 중재판정문 수령 후 30일 이내에 중재판정부에 대해 중재절차에서 제기되었으나 판단되지 않은 청구에 관한 추가적인 중재판정 신청을 할 수 있다. 중재판정부가 해당 추가 판정이 정당하다고 인정하는 때에는 신청 수령 후 60일 이내에 추가 판정을 내려야 한다.⁸⁸⁾

83) PCA Space Rules, Art. 33(2).

84) 중재판정이 이루어지기 전에 당사자가 화해에 합의한 경우 중재절차의 종료를 명할 수 있다. 이 경우, 당사자 신청에 따라 중재판정부는 해당 화해를 합의에 기초한 중재판정의 형식으로 기록할 수 있고, 중재판정에는 이유를 붙일 필요가 없다.

85) PCA Space Rules, Art. 34.

86) PCA Space Rules, Art. 37.

87) PCA Space Rules, Art. 38.

88) PCA Space Rules, Art. 39.

IV. PCA 우주활동분쟁 중재규칙의 정책적 시사점

1. 우주활동분쟁의 범위

PCA 우주분쟁 중재규칙은 민간 사업자의 상업적 우주활동 증대에 따른 우주분쟁의 효율적인 해결책으로서 중재제도가 가진 이점들을 최대한 반영하고 있다는 특징이 있다.⁸⁹⁾ 1998년 개정된 ILA 우주분쟁해결 협약초안은 1984년의 세부 규정들을 보다 유연한 방향에서 간소화하는 방향으로 개정하였는데, PCA 중재규칙은 바로 1998년의 ILA 개정초안에 기초하고 있다는 것이다.⁹⁰⁾ 따라서 PCA 규칙은 민간 우주기업들의 적극적인 참여에 가장 중점을 두고 제정된 것이라는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.⁹¹⁾

그러나 ‘우주활동’(space activities)이라는 분쟁대상의 특성상 중재대상의 범위가 어느 정도 명확할 필요도 있어 보이는데, 이 부분에서 PCA 규칙이 모호한 입장을 취하고 있다는 점은 문제이다. PCA 규칙 제1조는 당사자들의 합의로 그 적용범위를 정한다고 선언하고 있으므로, 당사자가 자신들의 분쟁을 본 PCA 규칙에 의해 해결하기로 합의한 이상, 이 분쟁은 이 규칙에 따라 해결되는 것이다.

문제는 PCA 규칙 제1조는 “당사자가 PCA 우주활동분쟁 중재규칙에 의한 분쟁 해결에 합의하였다 하여, 해당 분쟁이 우주공간에 관한 분쟁으로 그 성격이 결정되는 것은 아니다”라는 문구도 포함하고 있다는 것이다. 이는 당사자 간 중재합의가 우주활동 분쟁을 결정하는 요소로 작용하지 않는다는 것을 의미한다. 그렇다면, 우주활동을 결정하는 요소가 무엇인가가 논란이 될 수 있는데, PCA 규칙은 이에 대해 아무런 규정을 두지 않는다. 특히, 관할권 확립을 위해서는 장소적 범위로서의 외기권(outer space), 즉 우주공간에 관한 정의가 필요한데, 그에 관한 명시적인 정의 규정을 두지 않았다는 점에서는 문제라는 지적도 있다.⁹²⁾ 유연성을 강조하였다고는 하지만, 우주활동의 해당성 여부를 둘러싸고 당사자 간 이차적인 분쟁이 발생할 여지가 있기 때문이다.

우주공간에 관하여는 1967년 우주조약을 비롯해 국제우주조약 체제에서도 명확한 정의를 두고 있지 않다. 결국 이론적이거나 관행적으로 우주공간의 범위를 확정할 수밖에 없을 것이다.⁹³⁾ 다만, 관측위성이나 항법위성 등을 통해 취득한 위성데이터를 처리 또는 가

89) Matthew J. P. Horton, *op. cit.*, p.651.

90) Maureen Williams, *op.cit.*, p.1040.

91) Stefan Pislevik, *op.cit.*, p.285.

92) Fausto Pocar, *op. cit.*, p.181.

93) 전통적으로 우주공간의 법적 지위에 관하여는 무주물(Res Nullis) 이론과 공유물(Res Communis) 이론이 대

공(data processing and value adding)⁹⁴할 때에는 대부분 우주공간이 아닌 지상에서 하게 되는데, 이 경우에는 굳이 우주공간이라는 장소적 범위가 필요하지 않다. 우주활동의 범위를 한정하지 않음으로써 PCA 규칙의 활용가능성을 다양화시킬 수 있다는 점에서는 현재와 같은 개방적 구조가 타당할 것이라고 본다.

2. 우주분쟁의 실효적 해결

PCA 중재규칙은 우주분쟁과 관련해 그 자체로 구속력 있는 최종 판단을 제공할 수 있다.⁹⁵ 이는 우주분쟁 발생 시, 권고사항만을 규정하는데 그친 우주조약 체제의 입장과는 법률적 효과를 보인다. 예컨대, 우주물체의 낙하 사고⁹⁶ 등을 이유로 한 손해배상책임의 문제를 보면, 1972년의 우주손해책임협약을 보더라도 그 국제적 책임의 실현이 명확하지 않고, 권고사항과 같은 결의안만을 제시하고 있다는 점에서 법적 구제의 한계가 뚜렷하다.⁹⁷

그러나 중재는 그 자체로 단심제이며 기판력, 구속력, 확정력 등 확정판결과 동일한 효력을 지니는 것이 일반적이다. 중재제도가 가진 본질적 특성으로부터 비롯되는 장점을 그대로 가진다는 점에서 분쟁해결로서의 실효성을 담보할 수 있다. 특히, 소송에 비해 신속한 분쟁해결을 도모할 수 있다는 측면에서도 해결 절차로서의 여러 가지 이점을 가지고 있다. 예를 들어, 로켓이나 인공위성 등의 대기권 진입, 재진입, 하강, 궤도 안착과 같은 정확하며 신속한 시간적 일정이 필요한 우주비즈니스 분야에서는 해결절차의 신속성이 관

립하고 있다. 무주물론은 우주공간을 지상의 새로 발견된 장소나 아무도 살고 있지 않은 무주지와 동일시하면서, 국제법상의 선점원칙(res nullis cedit primo occupanti)을 우주공간에도 적용하려는 이론이다. 무주물론에 따르면, 우주공간에서 특정 국가에 의한 물리적인 지배가 가능해지고, 지구 대기권 밖에서의 운송수단 등이 발달함에 따라 국가들 역시 지구 영공 밖으로 그 주권을 확장할 수 있다. 반면에 공유물론은 우주공간이 영유될 수 없는 성질이라는 점에 근거하여, 우주공간은 특정 국가의 물리적 지배에 예측되지 않고 모든 국가에 속하는 것이라고 주장하는 이론이다. 공유물론에 따르면, 공기나 물이 자연법상 공동의 소유물(Res Communis Omnium)인 것처럼 우주공간 역시 모두에게 속한다고 한다. 특히, 공유물론은 우주공간도 공해나 남극과 같이 인류의 공동유산이 되어야 한다는 견해로 확장된다. 이에 관하여는 Scott J. Shackelford, "The Tragedy of the Common Heritage of Mankind", *Stanford Environmental Law Journal*, Vol. 28 (2009), pp.115-117 참조.

94) 위성원격탐사를 통해 데이터를 취득(data collection)한 후, 취득한 데이터를 처리·가공하는 단계는 위성으로부터 얻은 1차데이터를 산업적 가치가 있는 정보로 상품화하는 단계에 해당한다. 1차데이터는 위성운용자에 의해 취득되지만, 데이터 처리·가공단계에 이르면, 크게 2단계로 구분된 사업자들이 관계하게 된다. 이는 ① 1차데이터를 초기 화상데이터로 생성하는 단계에서의 사업자와 ② 생성된 화상데이터에 부가가치를 부여하는 단계에서의 사업자들이라 할 수 있다. ①과 ②는 동일 사업자에 의해 이루어질 수도 있고, 각각 다른 사업자에 의해 이루어질 수도 있지만, 중요한 점은 초기의 1차데이터를 최종 소비자에게 판매할 수 있는 '유상정보'로서 상품화할 수 있는냐 없느냐에 있다(김영주, "위성원격탐사에 관한 상사법적 쟁점", 「기업법 연구」, 제33권 제4호, 한국기업법학회, 2019, p.262).

95) Fabio Tronchetti, *Fundamentals of Space Law and Policy* (Springer, 2013), p.55.

96) 예를 들어, 발사체나 인공위성 등의 낙하, 충돌, 폭발에 따른 손해배상책임의 유형이다.

97) Caroline Arbaugh, "Gravitating toward Sensible Resolutions: The PCA Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activity," *Georgia Journal of International and Comparative Law*, Vol. 42, Iss. 3 (2014), p.834.

런 당사자들에게는 큰 장점이 된다는 것이다.

게다가 중재판정의 집행이 용이하므로 판정의 구속력은 실질적으로 담보된다. 우주활동은 기본적으로 국제적 계약관계에서 출발하므로, 그 자체로 국제중재를 구성한다. 외국판결의 경우에는 개별적인 상호보증이 없는 한,⁹⁸⁾ 그 집행이 용이하지 않다. 반면에 국제중재의 경우에는 뉴욕협약을 통해 2023년 1월 현재 172개국⁹⁹⁾이 외국중재판정을 예외적인 취소사유가 있는 경우를 제외하고는 각국의 법원에서 승인·집행해주고 있다.

이처럼 PCA 중재규칙을 통한 우주활동의 분쟁해결제도는 국제중재가 가지고 있는 본질적 특성들을 모두 이점으로 살릴 수 있다. 즉, 당사자가 중립적인 중재판정부를 선임하는 과정에 참여할 수 있다는 점, 우주비즈니스 관련 당사자들이 중재절차를 어느 정도 결정할 수 있고 진행할 수 있다는 점에서 예측가능성을 높이고 불확실성을 줄일 수 있다는 점, 당사자가 선택한 언어와 장소에서 심리를 진행할 수 있다는 점, 뉴욕협약을 비준한 나라에서는 집행이 가능하므로 국제적 집행이 보장된다는 점, 국제송달에 따른 번잡성과 시간적 낭비를 줄이고 신속한 송달을 기대할 수 있다는 점, 절차적 비공개와 기밀성을 유지할 수 있다는 점 등의 장점들을 모두 가질 수 있다.

3. 우주분쟁의 유형별 적용가능성

PCA 우주분쟁 중재규칙의 가장 큰 특징 중 하나는 우주비즈니스의 유형들을 세부적으로 특정하지 않고, 모든 우주분쟁 상황에 적용할 수 있도록 설계되었다는 점이다.⁹⁹⁾ 우주비즈니스를 단적으로 구분할 수는 없겠으나, 대략 예를 들면, 국가 간 또는 국가와 민간사업자 간에 이루어지는 로켓 및 인공위성 구매계약 비즈니스, 발사서비스 비즈니스, 위성정보¹⁰⁰⁾ 비즈니스, 우주자원 탐사 및 개발 비즈니스, 민간 우주비행 비즈니스, 우주교통 비즈니스, 우주금융 비즈니스, 우주보험 비즈니스 등을 상정할 수 있다. 이와 관련한 모든 분야들이 우주분쟁이 될 수 있는 것이다. 그 밖에 우주조약과 같은 국제우주법 체제에서 크게 다루어지지 않으나 현실적으로 시급히 해결되어야 할 우주분쟁의 유형 중에 우주폐기물 관련 분쟁이 있다.

우주폐기물(space debris)¹⁰¹⁾이란 로켓 본체나 위성체 등 우주물체의 잔해물들로서, 현재

98) 국가 간 상호보증의 존재 여부를 확인하는 것 자체가 쉽지 않을 것이다.

99) Maureen Williams, *op.cit.*, p.1044.

100) 위성정보는 크게 통신위성정보, 항법위성정보, 관측위성정보로 구분될 수 있다.

101) 1957년, 인류 최초의 인공위성 발사 이후, 지금까지 총 5,500여 회의 인공위성 등이 발사되었고, 약 9,000개나 되는 통신위성, 관측위성, 과학 우주선, 유인 우주왕복선 등과 같은 우주발사체들이 최적 궤도에 투입되어 왔다. 2023년 현재, 이 중, 약 3,000 여개의 위성들이 운용 중에 있고, 지구 대기권에 재진입하여 연소된 우주물체를 제외하면 약 3,000개 이상의 위성들은 기능정지 상태로 궤도에 남아 있다. 우주상황인식(Space Situational Awareness, SSA) 시스템에 의해 추적 가능한 10cm 이상이 되는 물체들은 거의 34,000개에 이른다고 한다. 치명적이기는 하나 추적 불가능한(lethal but non-trackable, LNT) 1 ~ 10cm의

가장 시급히 해결할 필요가 있는 우주분쟁 유형 중 하나로 거론되고 있다. 예컨대, 2007년 중국은 고도 865km에 있는 자국 기상위성에 대한 파괴실험을 실시하여, 이로 인해 약 3,300개의 추적가능 우주폐기물이 발생한 바 있고, 2009년에는 고도 약 800km에서 Iridium-33과 Cosmos2251이라는 2개의 대형 위성이 우발적으로 충돌함으로써, 약 2,000개의 추적가능 우주폐기물이 발생한 바 있다. 이는 수많은 후발적 우주분쟁을 야기하는 일차적 원인이 되고 있다.

통상적으로 수천 개의 위성들이 밀집되어 있는 저궤도라 하더라도 위성들 사이의 충돌이 일어나는 경우는 극히 적다. 그러나 위성이 노후화되어 폐기되는 경우, 위성 페어링이나 연료 탱크 등 위성 구조물은 궤도상에 남게 되며, 이러한 물체들은 앞으로도 계속해서 증가하게 된다. 발생확률이 적기는 하나, 위성들끼리 충돌하거나 위성과 우주폐기물이 충돌하는 경우에는 수천, 수만 개의 구조물 파편들이 분산되어 폐기물들은 순식간에 불어나 버린다. 이에 따라 위성 간의 충돌 위험도 점차 증가하게 되는데, 바로 이러한 과정들이 반복되어 수없이 많은 우주폐기물들이 지구궤도 전체를 뒤덮어 인류의 우주 진출이 현실적으로 불가능해질 가능성이 있는 것이다.¹⁰²⁾

이와 같은 우주폐기물로 인한 우주분쟁을 실질적으로 해결할 수 있는 유일한 방법으로 PCA 중재규칙에 의한 분쟁해결을 꼽을 수 있다.¹⁰³⁾ 예를 들어, 우주폐기물의 감축에 대한 합의 설정과 이를 위반했을 때의 실질적인 보상 문제는 국제조약이나 특정국의 법률로 해결하기가 상당히 힘들다. 이는 우주공간에서의 중요한 군사적, 방위적, 기술적, 과학적, 환경적 정보들이 복합적으로 산재되어 있기 때문이다. 나아가 우주폐기물의 개별적인 잔해들이 어디에 속하는지, 그러한 잔해로 인한 손해 발생에 누구에게 책임을 물을 것인지, 그러한 폐기물이 우주정거장(International Space Station, ISS)과 같은 국제적인 설비물을 훼손하는 경우 어떠한 방식으로 손해를 산정할 것인지 등의 문제들은 국제우주법 체제에 따른 해결을 기대할 수 없다. PCA 규칙은 그 부속서에 모델중재조항을 포함하고 있는데, 이를 활용함으로써 우주폐기물 문제가 발생하는 경우 실질적인 해결방안을 모색할 수 있는 것이다.

그 밖에도 로켓이나 인공위성과 같이 최첨단 과학기술적 집적체에 관해서는 비밀보호가 가장 중요한 비즈니스적 요소가 될 수 있다. 또한 지적재산권 문제나 라이선스 계약과 같은 문제들은 영업비밀을 핵심 사항으로 하고 있다. 이와 같은 우주비즈니스 역시 PCA 중

물체들은 약 90만개 이상이 궤도상에 존재하고 있고, 1cm 미만의 파편들은 약 1억 3,000만개가 존재한다고 한다.

102) 1978년 미국 NASA의 Donald J. Kessler가 주장한 우주재난 시나리오인 ‘케슬러 효과’(Kessler effect)에 따르면, 향후 우주폐기물 내지는 파편들에 대한 구체적이며 현실적인 대응이 이루어지지 않는 한, 인류의 우주 진출은 수많은 우주폐기물에 의해 불가능하게 될 것이라고 주장한 바 있다.

103) Vivasvat Dadwal and Charles Rosenberg, “Looking to the Past for the Future: International Investment Law as a Framework to Protect Private Actors in Outer Space,” *The Journal of the Institute for Transnational Arbitration*, Vol. 3, Iss. 3 (2021), p.55.

재규칙을 이용하여 기밀유지를 확보하면서 구체적인 분쟁 상황을 해결할 수 있을 것으로 본다. 한편 PCA 규칙을 이용함으로써, PCA 우주활동 전문가 리스트에 등재된 중재인을 선임할 수 있다는 점에서 분쟁해결의 절차적·실질적 전문성을 모두 확보할 수 있고, 자격요건이 구비된 전문가 집단에서의 선별이 이루어지므로 중재절차 과정에서의 효율성과 적시성도 촉진할 수 있다.

4. PCA 중재규칙의 제도적 의의

PCA 규칙은 현재 우주활동 분쟁에 관한 유일한 해결제도라 할 수 있다. 상업적 우주활동이 큰 폭으로 확대하는 현 상황에서 PCA 규칙은 우주비즈니스와 관련한 유일한 분쟁 해결제도로 기능한다는 점이다. 우주비즈니스 활동에 참여하는 당사자들이 PCA 규칙을 통해 관련 분쟁을 해결할 수 있고, 여기에는 국가, 국가기관, 지방자치단체, 국제기구, 정부 간 조직, 민간 사업자 등 모든 당사자가 포함된다.

중재는 당사자 합의에 기반한 메커니즘이라는 점에서 자발성이 전제된다. 즉, 중재가 가진 자발적·선택적 본질이라는 점에서 국가나 국가기관에게 보다 유연한 접근을 보장한다는 것이다. 우주활동과 관련한 분쟁을 우주법에 특화된 국제재판소를 창설하여 해결하거나 ICJ와 같은 국제재판소에서 이를 담당하거나 하는 방법은 국가적 관점에서 어디까지나 경직적이며 엄격하다.¹⁰⁴⁾ 특히 이러한 방식으로 분쟁을 해결하기 위해서는 다자조약과 같은 형태의 일정한 법적 근거가 필요한데, 그러한 조약 체결에 이르는 논의 과정도 예측 가능성이 없고, 설사 일정한 체제를 성립시켰다 하더라도 그 발효 여부를 점칠 수는 없다. 아울러, 일단 조약이 성립하여 발효하였다 하더라도 조약의 수정, 정정, 변경 등은 현실적으로 매우 힘들다.

결국 이와 같은 국제적 입법 환경의 난항을 고려할 때, 각기 서로 다른 이해관계를 가진 국가 간 국제체제를 성립시키기 보다는 PCA 중재규칙을 활용함으로써 개별적 당사자 관계에 보다 초점을 두어 각 우주비즈니스의 분쟁 유형에 따른 자발적이며 선택적인 형태로 분쟁해결을 도모하는 것이 현실적이라 할 것이다. 바로 이와 같은 점에서 보면 우주분쟁에 관한 유일한 해결제도로써 PCA 규칙의 입법적 취지를 확인할 수 있다.

104) 우주분쟁에 대해 중재보다는 현행 국제법상의 절차방안의 유형을 논의한 연구로는 Alda Yuan, "Filling the Vacuum: Adapting International Space Law to Meet the Pressures Created by Private Space Enterprises," *Denver Journal of International Law and Policy*, Vol. 49, No. 2 (2021), pp. 27-55 참조.

V. 결론

전술한 바와 같이, 2023년 현재, 뉴스페이스 시대가 도래하면서, 신산업으로서의 ‘우주 비즈니스’(space business)에 대한 관심이 확대되고 있다. 전 세계의 우주비즈니스 규모는 2021년 기준으로 10년 전의 추정치보다 60% 이상 증가한 4,690억 달러(한화 약 600조 원)로 추산될 정도로 급성장을 기록하였다. 나아가 Bank of America 글로벌 리서치에 따르면, 2030년까지 1조 1천억 달러(한화 약 1,300조 원) 규모로 우주비즈니스 부문이 성장할 것으로 보고 있다.¹⁰⁵⁾

1950년대부터 시작된 우주활동은 지금에 이르기까지 국제적 특성과 과학기술 발전에 따라 상당한 변화를 겪고 있다. 뉴스페이스와 우주비즈니스는 바로 이러한 변화를 견인하는 핵심적인 요소라고 생각된다. 다만, 뉴스페이스 우주활동에 따른 분쟁의 다양성과 분쟁 유형별 특징들도 필수적으로 함께 고려되어야 할 부분들이다. 분쟁해결의 실효성 확보를 통해 우주비즈니스가 유지 발전될 수 있기 때문이다.

PCA 우주분쟁 중재규칙은 그러한 점에서 중요한 입법정책적 의의를 가지고 있다고 생각한다. 앞서 논의한 부분을 정리하고, 결론에 갈음하여 PCA 규칙의 정책적 시사를 다음과 같이 확인해 보고자 한다.

첫째, PCA 규칙을 통해 우주비즈니스와 우주활동에서 발생하는 각종 분쟁을 효과적으로 해결할 수 있고 실효성을 담보할 수 있을 것이다. 우주분쟁은 언제나 국제성을 가지며 그 자체로 외교적, 군사적, 과학기술적 문제들을 동반한다. 그러나 한편으로는 이러한 성격 때문에 경성규범으로서의 다자조약이나 국내 입법과 같은 형태로는 구체적인 해결을 기대하기 어렵다. 해결을 한다 하더라도 구체적인 실효성을 예측하는 것은 별개의 문제이다. 주권면제라든가 영업비밀과 같은 이슈들이 제기되기 때문이다. 따라서 중재제도가 가진 본질과 장점을 활용하여 광범위한 우주활동 분쟁의 해결을 효율적으로 도모하고 그 구속력과 집행력을 실효적으로 담보할 필요가 있다. 이점에서 우주분쟁에 있어서 PCA 규칙의 이용은 필수적이라 할 것이다.

둘째, PCA 규칙만의 유연한 분쟁해결방식을 통해 우주활동 관계 당사자들의 자발적인 참여를 적극적으로 이끌어낼 수 있다. PCA 규칙은 주권면제를 명시적으로 포기하고 있다는 점, 영업비밀의 보호와 유지가 확보된다는 점, 광범위한 당사자 자치를 허용하고 있다는 점 등에서 제도적 유연성을 강조하고 있다고 보여진다. 특히, 민간 기업들이 주도하여

105) <<https://business.bofa.com/en-us/content/bank-of-america-institute/transformation/expansion-of-the-space-economy-january-2023.html>> (2023. 4. 3. 최종검색).

현재의 뉴스페이스 비즈니스를 이끌고 있으므로, PCA 규칙상의 주권면제 포기 규정은 당사자 관계상 절차적 공정성을 담보함으로써 민간 주체들의 적극적 참여를 유도할 수 있을 것이다. 아울러, 과학기술 진보에 따라 비즈니스 유형이 급격하게 변화할 수 있다는 점을 고려할 때, 사적 자치의 원칙을 핵심 가치로 하는 중재제도야말로 가장 적합한 분쟁해결 방식이 될 것이다.

셋째, PCA 규칙은 우주분쟁에 특화된 중재규칙으로 우주비즈니스 분야와 관련한 유일한 해결제도이다. PCA 규칙의 부속서에는 모델중재조항을 포함하고 있으므로, 당사자 간 계약의 협상, 초안작성, 성립에 이르기까지 우주활동에 특유한 부분들을 빠짐없이 계약내용으로 포함시킬 수 있다. 게다가 PCA의 우주전문가 명부를 통해 실질적인 전문성 또한 확보할 수 있다. 따라서 현 시점에서 우주분쟁과 관련한 가장 효율적인 제도로 PCA 중재 규칙 이외에는 찾기가 쉽지 않아 보인다. 국제중재의 집행이 외국판결의 집행이나 외교적 교섭과 같은 방식보다 용이하다는 점에서는 적정한 실효성 역시 인정할 수 있을 것이다.

결론적으로, 우주비즈니스가 지속적으로 발전·확대될 것이라는 전제와 함께 신산업으로서 우주산업을 육성할 이유가 있다는 점에서 분쟁해결 제도로서 PCA 규칙의 운용은 필연적이라 할 것이다.

참고문헌

- 김갑유 외, 「중재실무강의」, 개정판, 박영사, 2016.
- 김대순, 「국제법론」, 제20판, 삼영사, 2019.
- 김영주, “위성원격탐사에 관한 상사법적 쟁점”, 「기업법연구」, 제33권 제4호, 한국기업법학회, 2019.
- 목영준·최승재, 「상사중재법」, 개정판, 박영사, 2018.
- 이강빈, “우주법상 손해배상책임과 분쟁해결제도”, 「중재연구」, 제20권 제2호, 한국중재학회, 2010.
- 이영진, “우주활동에 있어서 분쟁의 해결과 예방”, 「항공우주정책·법학회지」, 제25권 제21호, 한국항공우주정책·법학회, 2010.
- 조홍제, “우주법상 분쟁해결방안”, 「원광법학」, 제24권 제4호, 원광대학교 법학연구소, 2008.
- 小塚莊一郎·佐藤雅彦, 「宇宙ビジネスのための宇宙法入門」, 第2版, 有斐閣, 2018.
- Arbaugh, Caroline, “Gravitating toward Sensible Resolutions: The PCA Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activity,” *Georgia Journal of International and Comparative Law*, Vol. 42, Iss. 3 (2014).
- Jesse Baez, “The PCA’s Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities: Bringing Arbitration to Infinity and Beyond,” *Arbitration Law Review*, Vol. 4, Iss. 1 (2012).
- Bennett, Carson W., “Houston, We Have an Arbitration: International Arbitration’s Role in Resolving Commercial Aerospace Disputes,” *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*, Vol. 19, Iss. 1 (2019).
- Bockstiegel, Karl-Heinz, “Proposed Draft Convention on the Settlement of Space Law Disputes,” *Journal of Space Law*, Vol. 12, Iss. 2 (1984).
- Dadwal, Vivasvat and Charles Rosenberg, “Looking to the Past for the Future: International Investment Law as a Framework to Protect Private Actors in Outer Space,” *The Journal of the Institute for Transnational Arbitration*, Vol. 3, Iss. 3 (2021).
- Diederiks-Verschoor, I. H. Ph., “The Settlements of Disputes in Space: New Developments,” *Journal of Space Law*, Vol. 26, Iss. 1 (1998).
- Frohloff, Jan, “Arbitration in Space Disputes,” *Arbitration International*, Vol. 35, Iss. 3 (2019).

- Goh, Gérardine, *Dispute Settlement in International Space Law - A Multi-Door Courthouse for Outer Space* (Brill, 2007).
- Hobe, Stephen, *Space Law* (Nomos Verlag, 2019).
- Hobe, Stephan, "The Permanent Court of Arbitration Adopts Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities," *German Journal of Air and Space Law*, Vol. 61, Iss. 1 (2012).
- Horton, Matthew J. P., "Consolidating Space: A Proposal to Establish a Central Forum for the Settlement of Space-Related Disputes," *Vanderbilt Journal of Entertainment & Technology Law*, Vol. 22, Issue 3 (2020).
- Jakhu, Ram S. and Paul Stephen Dempsey (eds.), *Routledge Handbook of Space Law* (Routledge, 2017).
- Khoukaz, George, "ADR That Is out of This World: A Regime for the Resolution of Outer-Space Disputes," *Journal of Dispute Resolution*, Vol. 2018, Iss. 1 (2018).
- Kilgore, Susan Cone, "Arbitration Rules for Disputes Arising from Outer Space Activity," *Federal Lawyer*, Vol. 65, Iss. 2 (2018).
- Kurlekar, Arthad, "Space - The Final Frontier: Analysing Challenges of Dispute Resolution Relating to Outer Space," *Journal of International Arbitration*, Vol. 33, Iss. 4 (2016).
- Malanczuk, Peter, "Investment Protection of Commercial Activities in Space: Treaties, Contracts, Licenses, Insurances, Arbitration," *Journal of World Investment & Trade*, Vol. 19, Iss. 5-6 (2018).
- Orozco Saenz, Maria, "Dispute Settlement in Outer Space Law: Comparative Analysis," *Anuario Espanol de Derecho Internacional*, Vol. 29 (2013).
- Pislevik, Stefan, "Law without Gravity: Arbitrating Space Disputes at the Permanent Court of Arbitration and the Relevance of Adverse Inferences," *Journal of Space Law*, Vol. 43, Iss. 2 (2019).
- Pocar, Fausto, "An Introduction to the PCA's Optional Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities," *Journal of Space Law*, Vol. 38, Iss. 1 (2012).
- Scavuzzi dos Santos, Juliana Macedo, "PCA's Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities and Dispute Resolution in the ITU Regulatory System," *56th Colloquium on the Law of Outer Space: Session 2: Settlement of Space-Related Disputes* (2013).
- Shackelford, Scott J., "The Tragedy of the Common Heritage of Mankind," *Stanford Environmental Law Journal*, Vol. 28 (2009).

Tronchetti, Fabio, *Fundamentals of Space Law and Policy* (Springer, 2013).

Von der Dunk Frans G. and Fabio Tronchetti (eds.), *Handbook of Space Law* (Edward Elgar Pub., 2015).

Yuan, Alda, "Filling the Vacuum: Adapting International Space Law to Meet the Pressures Created by Private Space Enterprises," *Denver Journal of International Law and Policy*, Vol. 49, No. 2 (2021).

ILA, "ILA Report of the Sixty-Seventh Conference" (Helsinki, 1996).

ILA, "ILA Report of the Sixty-Eighth Conference" (Taipei, 1998).

ABSTRACT

A Review of PCA Rules for Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities

Young-Ju Kim

This paper reviews legal framework, characteristics and main contents of the ‘Optional Rules for the Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activity’ enacted by the Permanent Court of Arbitration (PCA) in 2011.

Space activities, which began in the 1950s, are undergoing significant changes according to the international characteristics and development of science and technology. New Space and the space business will be the key factors driving these changes. However, the diversity of disputes caused by New Space space activities and the characteristics of each type of dispute must be considered together. This is because the space business can be maintained and developed by securing the effectiveness of dispute resolution.

This paper identifies that the PCA Space Dispute Arbitration Rules have important legislative and policy significance in this respect. Specifically, in this paper, the international space law system, the draft convention of the International Law Association, and the PCA arbitration rules were introduced in an overview of the international dispute settlement system related to space activities. Afterwards, it examines that the systematic structure and some major contents of the PCA Space Dispute Arbitration Rules in detail. Based on this, the paper suggests some points of application of the PCA Arbitration Rules and the legislative policy implications.

Key Words : New Space, Space Business, Arbitration of Disputes Relating to Outer Space Activities, Permanent Court of Arbitration(PCA), Damage Caused by Space Objects, Liability Convention