

## 논의 중인 우주활동 국제규범의 최근 현황과 역할

정영진<sup>1,†</sup>

<sup>1</sup>한국항공우주연구원 국제협력팀

### Recent Status of International Norms Under Discussion for Outer Space Activities and Its Roles

Yungjin Jung<sup>1,†</sup>

<sup>1</sup>International Relations Team, Korea Aerospace Research Institute

**Abstract** : Currently outer space become more and more congested and contested, according to the increase of satellites, nations and government consortia that operate satellites, and commercial and academic satellite operators. Therefore, international community, including the United Nations has been making a greater effort to adopt non-legally binding international documents capable of regulating space activities for the purpose of the security, safety and long-term sustainability of space activities. These are a draft International Code of Conduct for Outer Space Activities(ICoC) and UN Group of Governmental Experts on Transparency and Confidence-Building Measures in Outer Space Activities(UNGGE).

**Key Words** : COPUOS, International Code of Conduct, Non-Binding Norms, Self-Defence, Soft Law, UNGGE, TCBMs

#### 1. 서 론

오늘날 인공위성을 소유하거나 운용 중인 국가는 60 개국에 이르며, 지구 저궤도와 정지궤도에서 활동 중인 인공위성은 1,100기에 달한다. 2000년대 말 글로벌 경제위기에도 불구하고 인공위성 발사의 꾸준한 증가는 주로 두 가지 기본적인 상황에서 기인한다. 첫째, 우주는 전략적 분야로써 국가의 투자가 불가피하다. 둘째, 수명을 다한 인공위성을 주기적으로 대체해야 하는 순환적 성격이다. 그뿐만 아니라 국방 및 항공우주산업에 의존하여 소수의 국가만이 인공위성을 소유하던 과거와는 달리, 2000년대에 들어서 개도국도 재난 및 국토 관리, 교육, 환경, 식량안보 등을 이유로 인공위성을 소유하는 추세이며, 가장 최근에는 대학이

나 개인도 교육목적으로 초소형위성을 발사하고 있다.[1]

그러나 우주환경은 인공위성의 단순한 수적 증가에 따른 과밀화에 그치지 않고 군비경쟁의 각축장이 되어 가고 있다. 2007년 중국의 자국 기상위성 FY-1C의 요격과 2008년 미국의 자국 정찰위성 USA-193의 요격이 구체적인 사례이다. 인공위성 요격(Anti-satellite weapon) 실험에 이어, 2009년 2월 시베리아 타이미르 반도 약 800km 상공에서 발생한 미국 통신위성 Iridium- 33과 러시아 군사위성 Cosmos-2251의 충돌을 계기로 국제연합(United Nations: UN)을 중심으로 국제사회는 우주에서의 군비경쟁 방지와 지속가능한 우주환경 조성에 요구되는 기술적·정책적·규범적 방안을 동시에 모색해야하는 상황에 직면하였다.

우주폐기물의 발생을 최소화하기 위하여 2007년 UN 우주의 평화적 이용위원회(UN Committee on the Peaceful Uses of Outer Space: COPUOS)와

Received: Feb. 12, 2014 Revised: June 6, 2014 Accepted: June 29, 2014

† Author

Tel: +82-42-870-3655, E-mail: yjung@kari.re.kr

Copyright © The Society for Aerospace System

UN 총회(UN General Assembly: UNGA)에서 각각 승인된 우주폐기물 경감가이드라인(Space Debris Mitigation Guidelines of the COPUOS)[2]이 대표적인 기술적 방안 중의 하나이다. 문제는 상기 가이드라인과 같은 국제문서에 대한 국가의 준수 여부는 해당 국제문서가 갖는 규범적 성격에 전적으로 의존한다. 그리고 국제문서에 어느 정도의 규범적 성격을 부여할 것인지는 국가와 국제기구의 정책에 달려있다.

따라서 우주활동을 규제하는 국제문서의 채택을 둘러싼 논의는 외교, 국방 등 각국의 정책에 따라 종종 날카롭고 격한 논쟁을 불러일으킨다. 유럽연합(European Union: EU)이 추진 중인 ‘우주활동 국제행동규범(International Code of Conduct for Outer Space Activities: ICoC)’가 최근 국제사회에 초미의 관심사로 등장하였다. 게다가, UNGA가 설립한 ‘우주활동 투명성신뢰 구축조치 정부전문가 그룹(Group of Governmental Experts on Transparency and Confidence-Building Measures in Outer Space Activities: UNGGE)’의 활동도 국제사회의 관심을 불러일으키고 있다.

문제는 ICoC 또는 UNGGE의 보고서(Report) 등은 조약과 같이 일반적으로 국제법상 구속력을 갖는 국제문서가 아니기 때문에 그 유효성 및 준수 여부에 항상 의문이 제기된다.

## 2. 구속력 없는 규범(Non-Binding Norms)의 역할

### 2.1 조약의 한계

1967년에 체결되어 우주활동의 헌법으로 간주되는 우주조약을 시작으로 1979년에 채택된 달협정에 이르기까지 우주활동을 규제하는 조약은 총 5개이다. 1961년부터 COPUOS에서 논의가 시작되어 불과 20년 내에 5개의 조약이 채택된 것은 우주활동 규제의 필요성에 대한 국제사회의 인식과 국가의 정치적 의지가 반영된 결과이다. 즉, Sputnik 발사 당시는 냉전의 시대로 미국과 소련에서 대륙간 탄도미사일의 개발이 시작된 시기였기 때문에 우주가 냉전의 새로운 무대가

될 수 있다는 우려에 국제적인 공감대가 형성되었다.

Table 1. UN Space-Related Treaties

조약명	체결일/ 발효(發效)일	비준국/ 서명국	우리나라 발효일
우주조약	1967.1.27/ 1967.10.10	102/26	1967.10.13
구조협정	1968.4.22/ 1968.12.3	92/24	1969.4.4
배상협약	1972.3.29/ 1972.9.1	89/22	1980.1.14
등록협약	1974.11.12/ 1976.9.25	60/4	1981.10.15
달협정	1979.12.5/ 1984.7.11	15/4	미 서명/ 미 비준

그러나 1980년대 후반부터 조약과 같이 구속력 있는 국제문서의 채택에 상당수의 국가가 회의적이었다. 뿐만 아니라, 냉전의 완화와 함께 비준국 수가 불과 14개국에 불과한 달협정의 실효성에도 비판이 제기되었다. 그 결과 상기 UN 5개 조약이 최근의 다양한 우주활동을 규제하지 못하는 법적 흠결을 내포하고 있음에도 불구하고, 달협정 후 30년 넘게 우주활동을 직접적으로 규제하는 어떠한 조약도 체결되지 않았다.

한편, 우주기술에 고유한 특징이 우주 관련 조약의 체결에 장애물을 형성하기도 한다. 이중용도 기술인 우주기술의 용도가 군사적 목적으로 점차 확대되는 국제 정세에서 우주기술을 보유한 소수의 국가와 보유하지 못한 다수의 국가가 합의를 이루기란 쉬운 일이 아니다. 그리고 우주기술은 그 발전 속도가 매우 빨라 종종 미래 예측이 어렵기 때문에 현재의 기술 수준에 기초하여 우주활동을 규제할 경우 오히려 과학기술의 발전을 저해할 수가 있다.[3]

게다가 조약은 조약문 작성에서 체결 및 발효에 이르기까지 상당한 시일이 소요되며 조약문의 일부 내용을 둘러싸고 각국의 이해관계가 첨예하게 대립될 경우 국가 간 양보와 타협으로 인해 실효성 없는 조약이 될 가능성도 내재되어 있다.

### 2.2 연성법(soft law)의 등장

결국, 국가들은 우주활동 규제의 방식을 엄격한 의무를 부과하는 조약보다는 미래에 달성하고자 하는 목

적을 담고 국가의 행동에 상당한 융통성을 부여하는 새로운 유형의 규범으로 진화하였다. 연성법(soft law)이 그것이다.

UNGA의 결의(resolution)를 비롯하여, 행동규범(code of conduct), 원칙(principles), 권고(recommendation), 행동계획(action plan) 등이 연성법에 해당된다. 이러한 연성법 문서는 전통 국제법상 구속력은 없으나 해당 문서의 내용을 준수하겠다는 대다수 국가의 정치적 결단의 산물이다.[4]

따라서 일국 또는 그 이상의 국가가 UN 등 정부간 국제기구에서 채택된 결의 또는 행동규범을 준수하지 않는 경우, 해당 국가는 국제사회의 비판에 직면하게 된다. 결국 국제사회로부터 고립을 면하기 위해서는 문제의 연성법 문서를 준수하는 길밖에는 없다. 게다가 특정 연성법 문서가 일정 기간 꾸준히 다수의 국가에 의해 준수되고 다른 연성법 문서에 의하여 그리고 무엇보다 조약에 그 준수가 반복적으로 언급되는 경우 해당 문서는 관습국제법의 증거를 구성하게 된다. 관습국제법(international custom, as evidence of a general practice and accepted as law)은 UN 국제사법재판소(International Court of Justice) 규정에 의하여 조약과 더불어 구속력을 갖는 대표적인 국제법의 법원(法源)이다.

최근 우주활동에 고유한 연성법 문서의 채택을 둘러싼 논의가 진행 중이다:

- ① 우주활동 국제행동규범(ICoC);
- ② 우주활동 투명성신포 구축조치 정부전문가 그룹(UNGGE).

### 3. 우주활동 국제행동규범(ICoC)

#### 3.1 추진 과정

ICoC의 제정 논의는 EU에 의하여 시작되었다. EU 이사회(Council)는 2008년 12월 ‘우주활동 행동규범초안(draft Code of Conduct for Outer Space Activities)’을 작성한 후 주요 국가들과의 협의와 의견수렴을 거쳐 2010년 9월 수정안(revised draft Code of Conduct for Outer Space Activities)을 채택하였다.

그러나 ICoC 문안의 작성 방식과 내용을 둘러싸고 국가 간에 의견 첨예하게 대립되었다. 러시아, 중국 등은 행동규범의 논의가 일부 유럽국가의 일방적인 주도로 진행되고 있다는 것과 양국이 제안한 ‘우주에서의 무기 배치 금지 조약안(draft Treaty on Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space and of the Threat or Use of Force Against Outer Space Objects: PPWT)’에 대한 논의가 행동규범에 우선해야한다고 주장하였다.

미국은 행동규범의 제정 필요성에 동의하면서도 수정안에 규정된 자위권(self-defense)이 자국의 이익에 반한다는 이유로, 아래와 같이, 2012년 1월 Hillary Clinton 국무장관의 언론성명을 통해 EU가 추진 중인 행동규범에 가입하지 않을 뜻을 표명하였다.

“(...) 미국은, 어떤 식으로든, 우주에서 우리 안보 관련 활동 또는 미국과 우리 동맹국을 보호하기 위한 우리의 능력을 제한하는 행동규범에 가입하지 않을 것을 우리 파트너에게 명확히 하였다.”[5]

결국, EU는 주요 국가의 비판을 고려하여 ‘우주활동 행동규범’을 ‘우주활동 국제행동규범(ICoC)’로 변경하였고 UN 군축연구소(UN Institute for Disarmament Research)와의 지속적인 홍보활동을 통해 러시아, 중국 등의 참여를 독려했다. EU는 2013년 5월 ICoC 논의를 위한 첫 다자 외교회의를 개최하였으나, 외교회의는 ICoC에 대한 주요 국가의 원론적인 입장만 재차 확인하는 수준에 그쳤다. 2013년 11월 제2차 외교회의가 태국에서 개최될 예정이다.

#### 3.2 주요 내용

ICoC의 주요 내용은 아래와 같다.[6]

첫째, ICoC의 목적과 범주이다. ICoC는 정부간 국제기구, 서명국 및 서명국의 관할권 하에 있는 비정부기관의 우주활동에 적용된다. ICoC는 우주 관련 UN 5개 조약 등 기존의 우주 관련 규범에 대하여 보충적 성격을 갖는다.

둘째, ICoC는 일반 원칙으로 UN 헌장이 규정하는 개별적 또는 집단적 자위권의 고유한 권리를 인정한다. 그리고 과학적·상업적·군사적 활동에 있어서 우주의 평화적 탐사와 이용을 촉진하고 우주가 분쟁지역화 되는 것을 예방한다.

셋째, 우주운용에 관한 조치이다. ICoC는 우주물체에 직간접적으로 피해 또는 파괴를 야기하는 모든 행위를 자제한다.

넷째, 우주폐기물의 통제와 경감조치이다. ICoC 서명국은 우주물체의 의도적 파괴 또는 장기 잔존 우주폐기물을 야기하는 활동을 자제해야 한다. 서명국은 COPUOS 우주폐기물 경감 가이드라인의 이행을 위해, 각국의 국내 절차에 따라, 적절한 정책과 절차 및 다른 효과적인 조치를 채택하고 실행해야 한다.

다섯째, 서명국에 의한 ICoC의 이행 상황을 점검하고, 경우에 따라 필요한 추가적인 조치를 논의하기 위하여 서명국은 회의를 개최한다. 회의는 기본적으로 격년제로 개최되되 서명국간 합의에 따라 개최 시기를 결정할 수 있다.

### 3.3 쟁점 사항

ICoC의 주요 논의 사항 중 가장 첨예한 대립은 다음 두 가지 사항에 있다:

- ① 우주물체의 의도적 파괴 또는 장기 잔존 우주폐기물을 야기하는 활동의 자제;
- ② UN 헌장에 따른 자위권의 행사 여부.

미국은 2008년 정찰위성인 USA-193을 요격하기 이전에 이미 위성요격무기인 ASM-135 ASAT 실험의 일환으로 1985년 9월 F-15 이글 전투기로 운용이 종료된 자국 위성 P78-1을 격추한 바 있다. 따라서 ①에 대한 별도의 수정 없이 ICoC가 채택되고 미국이 서명하면, 미국은 안보 등을 이유로 자국의 인공위성 격추가 어려워진다.

국제관계에서 인정되는 자위권(self-defence)의 개념은 두 가지이다. 하나는 UN 헌장상 자위권과 관습국제법상 자위권이다.

UN 헌장은 국제관계에서 무력 사용을 금지하지만, UN 헌장 제51조 제1문은 자위권의 경우에 한하여 예외적으로 개별 국가의 독자적 무력행사를 허용한다. 제51조의 규정상, 자위으로써 무력행사가 허용되는 유일한 요건은 UN 회원국에 대한 무력공격(armed attack)의 발생이다.

[UN 헌장 제51조 1문]:

“Nothing in the Present Charter shall impair the inherent right of individual or collective

self-defence if an armed attack occurs against a Member of the United Nations, until the Security Council has taken measures necessary to maintain international peace and security.”

관습국제법상 자위권은 ‘긴박하고 압도적이고 다른 수단을 선택하거나 숙고할 여지가 없는 경우(a necessity of self-defence instant, overwhelming, leaving no choice of means, and no moment for deliberation)’에도 인정된다. 따라서 실제적인 무력공격이 발생하지 않더라도 임박한 무력 공격에 대하여 자위권을 행사할 수 있다. 이러한 자위권 개념은 1842년 미국 국무장관 Daniel Webster가 제시한 기준으로 오늘날 관습국제법상 일반적으로 인정되고 있다.

따라서 미국은 UN 헌장에 국한된 자위권을 관습국제법상 자위권으로 확대하고자 하는 반면, 러시아, 중국 등 일부 국가는 ICoC에 자위권 개념의 삭제를 주장하고 있다.

## 4. 우주활동 투명성신뢰 구축조치 정부전문가그룹(UNGGE)

### 4.1 추진 과정

투명성신뢰 구축조치(Transparency and Confidence-Building Measures: TCBMs)는 시의적절한 정보 공유를 통해 국가 간에 상호 이해와 신뢰를 형성함으로써 국가 간에 발생 가능한 갈등을 사전에 예방하기 위한 조치를 일컫는다.

우주 분야에서 TCBMs은 우주에서의 군비경쟁을 방지하기 위한 목적으로 1990년대 그 논의가 시작되었다. 1993년 제48차 UNGA에서 ‘우주에서 신뢰구축 적용에 대한 정부전문가 연구보고서(Study by governmental experts on the application of confidence-building measures in outer space)’가 채택된 후[7] 2012년 UNGGE가 구성되었다. UNGGE는 지리적 균형에 기초하여 15개국(미국, 한국, 이탈리아, 남아프리카공화국, 루마니아, 브라질, 러시아, 카자흐스탄, 프랑스, 영국, 중국, 스리랑카, 우크라이나, 칠

레, 나이지리아)에서 각국 1명씩 총 15명으로 구성되었다. UNGGE는 2013년 7월 최종 보고서를 채택하였으며 동 보고서는 제68차 UNGA에 제출될 예정이다.

**4.2 주요 내용**

UNGGE 보고서의 내용은 일종의 권고에 해당한다. 다시 말하면, 국가가 국내 우주정책을 수립하거나 우주 관련 국내법을 제정할 때에 UNGGE의 권고사항을 반영하도록 권유하는 역할을 한다.

UNGGE가 보고서를 통해 우주에서 TCBMs을 위한 주요 권고사항은 아래와 같다.[8]

첫째, 국가우주정책의 원칙과 목적에 관한 정보를 교환하는 것이다. 특히, 군사목적의 우주활동에 소요되는 경비 및 국가 안보에 관한 정보의 교류를 권고한다.

둘째, 우주활동에 관한 사전 통지이다. 사전 통지 대상으로는 우주발사체의 발사 계획, 통제되지 않는 우주물체의 지구재진입, 우주에서 우주인 및 우주물체의 안전에 위협을 가하는 위급상황 발생, 우주에서 우주물체의 의도적인 파괴 등이 해당된다.

셋째, 발사대, 비행통제센터, 기타 운용 시설에 대한 해외 전문가 및 국제 옵서버의 방문을 허용하는 것이다. 특히 보고서는 국가에게, 각국의 국내 수출통제 규제와 자발적 의사에 기초하여, 로켓 및 우주 관련 기술을 국제사회에 공개할 것을 권고한다.

넷째, 개발도상국의 우주 역량을 발전시키기 위하여, 개발도상국과 선진국 간에 우주과학기술에 관한 지역적 차원에서 양자와 다자 방식의 역량구축 프로그램의 추진을 권고한다.

식하고 있다는 증거이다. 즉, 대다수 국가에 의한 행동 규범의 준수가 일정기간 지속되어 일반적인 관행(*general practices*)이 성립되고 법적 확신이 동반되면 문제의 행동규범은 관습국제법이 되어 구속력을 갖게 된다.

UNGGE 보고서의 내용이 권고 사항에 불과하지만, 보고서가 UNGA에서 채택이 되면 UN 회원국은 보고서의 내용을 환기하게 된다. 그리고 보고서의 내용이 다른 다수의 행동규범 및 결의에 반복적으로 언급되거나 경우에 따라서 조약에 언급되는 경우 그 내용이 국제법상 구속력을 갖게 된다.

따라서, 조약이 아닌 연성법 문서가 논의될 때에 국가들은 해당 연성법 문서에 의하여 규제될 특정 활동에 대한 현재 그리고 향후 자국의 기술적·규범적·정책적 내용뿐만 아니라 외교정책까지 고려하여 논의에 참여한다.

**4. 결 론**

탄도미사일의 확산을 방지하기 위하여 2002년에 채택된 ‘탄도미사일 비확산 헤이그 행동규범(The Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation: HCoC)’은 2013년 현재 134개국이 서명하였다. 이러한 서명국 수는 대다수 국가가 HCoC의 내용에 대해 심리적으로 법적 확신(*opinio juris*)을 인

## 참고 문헌

- [1] OECD, *The Space Economy at a Glance 2011*, July 2011, 116p.
- [2] UNGA Resolution 62/217 of 22 December 2007.
- [3] Setsuko AOKI, "The Function of Soft Law in the Development of International Space Law", in Irmgard Marboe ed., *Soft Law in Outer Space*, Böhlau, 2012, pp. 57-85.
- [4] 정인섭, *신 국제법 강의*, 박영사, 2011, p. 63.
- [5] <http://www.state.gov/secretary/rm/2012/01/180969.htm>. 2013년 10월 23일 확인.
- [6] [http://www.eeas.europa.eu/non-proliferation-and-disarmament/pdf/12\\_06\\_05\\_coc\\_space\\_eu\\_revised\\_draft\\_working\\_document.pdf](http://www.eeas.europa.eu/non-proliferation-and-disarmament/pdf/12_06_05_coc_space_eu_revised_draft_working_document.pdf). 2013년 10월 23일 확인.
- [7] UNGA A/48/305. 15 October 1993.
- [8] UNGA A/68/189, 29 July 2013.

## 저자 소개



## 정영진

2009년 프랑스 파리 11대학(Université Paris-Sud 11) 박사. 2009년~현재 한국항공우주연구원 정책협력센터 국제협력팀 선임연구원. 관심분야는 국제법, 국제기구, 국제협력, 공적개발원조