

(平成 19 年度外務省委託研究)

## 宇宙空間における軍備管理問題

平成 20 年 3 月

財団法人 日本国際問題研究所  
軍縮・不拡散促進センター

## はしがき

本報告書は、当センターが平成19年度の外務省軍備管理軍縮課の委託により行った「宇宙空間における軍備管理問題」研究会の成果をとりまとめたものである。

ジュネーブ軍縮会議（CD）では、冷戦期より、「宇宙空間における軍備競争の防止（PAROS）」が審議されるべき議題の一つとして提案されてきた。冷戦後、とりわけ米国が本土ミサイル防衛（NMD）計画の推進を打ち出して以降は、これを牽制したい中ロがPAROSに関する特別委員会の設置を求め、さらに兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）に関するアドホック委員会の設置と同時に行うべきであるとするリンケージ論を展開し、米国などがこれに反対していることもあり、CDにおける交渉停滞の一因ともなってきた。

他方で、宇宙空間の利用は主要国にとってその安全保障上、不可欠のものとなりつつあり、とりわけ米国はその軍事態勢を宇宙に大きく依存している。日米が推進しているBMDシステムには、宇宙空間での迎撃を想定しているものがある。米露は冷戦期より対衛星（ASAT）兵器能力を有していると見られてきた。近年ではPAROSを強く主張する中国のASATに関する動向が懸念されており、種々の実験、とくに2007年1月の弾道ミサイルを用いた衛星破壊実験は国際社会に大きな衝撃を与えた。

こうしたなかで、宇宙空間における軍備管理問題が今後、従前以上に注目を集めていくかもしれない。米国の民間シンクタンクの中には、当該問題に関する行動規範案を策定して議論を喚起しようとする動きも見られる。わが国は、弾道ミサイル防衛（BMD）を推進するとともに、安全保障面での宇宙利用をも視野に入れつつあり、宇宙空間における軍備管理をめぐる議論は、わが国の安全保障にも大きな影響を与えていくかもしれない。

本研究では、上述のような問題意識の下、宇宙空間における安全保障目的での利用の動向を概観した上で、これに対するPAROSに関する経緯、「平和利用、Offense/Defense、Passive/Active」に関する定義の問題、主要な提案とその問題点などを取りまとめ、さらに日本がこの問題で留意すべき点などを考察した。

本研究会の委員は、下記の通りである。

- ・ 青木 節子 慶應義塾大学教授（主査）
- ・ 梅澤 華子 当センター研究員補
- ・ 大塚 敬子 慶應義塾大学SFC研究所上席所員
- ・ 川副 令 東京大学法学部COE特任研究員
- ・ 佐藤 雅彦 宇宙航空研究開発機構法務課長
- ・ 戸崎 洋史 当センター主任研究員（幹事）
- ・ 古川 勝久 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター主任研究員

（五十音順、敬称略）

本報告書は、この議論の経緯を踏まえ、研究会の委員により執筆されたものである。本報告書が今後のわが国の軍縮・不拡散政策および安全保障政策に少しでも貢献できれば幸いである。最後に、研究会への参加や報告書の執筆を通じてご貢献いただいた関係各位に対して、甚大なる謝意を表すものである。

なお、本報告書に表明されている見解は、すべて各執筆者のものであって、日本政府および当センターの意見を代表するものではない。

平成20年3月

財団法人 日本国際問題研究所  
軍縮・不拡散促進センター  
所長 須藤 隆也

## 目 次

序章 問題の所在-----	1
第1章 安全保障目的での宇宙利用の現状-----	3
1. 「平和目的」の宇宙利用-----	3
2. 進展する宇宙の軍事利用—対衛星（ASAT）兵器などの動向-----	5
3. 主要国の宇宙政策の概観-----	6
4. 安全保障目的での宇宙利用の有用性および問題点-----	30
第2章 宇宙空間における軍事利用に対する規制—法的・概念的枠組み-----	34
1. 軍備管理条約による規制-----	34
2. 中国のASAT実験に対する宇宙条約の適用可能性-----	38
3. 武力紛争法・国際人道法関係条約による規制-----	40
第3章 軍縮会議における議論-----	47
1. PAROSアドホック委員会設置以前—1979～1984年-----	47
2. PAROSアドホック委員会設置時代—1985～1994年-----	49
3. アドホック委員会終了後のPAROSについての議論—1995～2008年2月-----	68
第4章 今後の宇宙空間の軍備規制における課題-----	86
1. ソフトローの構築に向けた提案-----	86
2. ソフトローの役割と課題-----	91
終章 日本の留意すべきポイント—結論にかえて-----	94
表 1 宇宙空間における軍備競争の防止に関するアドホック委員会報告書の概要-----	97
表 2 鍵概念に関する各国の見解-----	101

## 序章 問題の所在

1978年の第一回国連軍縮特別総会で採択された最終文書（A/S-10/2）では、「宇宙空間における軍備競争を防止するため、宇宙条約の精神に従ってさらなる措置が取られるべきであり、適切な国際交渉が行われるべきである」（第80項）と指摘され、「宇宙空間における軍備競争の防止」（PAROS）を検討する必要性につき、注意が喚起された。冷戦期および冷戦後を通じて、軍備管理・軍縮・不拡散の分野におけるPAROSの優先順位は決して高かったわけではないが、その時々最優先課題と直接的・間接的に関連づけられ、ジュネーヴ軍縮会議（CD）（1984年以前は「軍縮委員会」（CD））を中心に議論が続けられた。

その間、宇宙開発・利用は、民生目的、安全保障目的ともに大きく発展し、いまや宇宙利用は、あらゆる分野で不可欠のものとなっている。宇宙開発・利用をリードしてきた米国は、宇宙の安全保障利用を推進してきた。冷戦後の軍事態勢、情報RMA（軍事における革命）や米軍変革（transformation）も、宇宙資産（space assets）に大きく依存している。他方で、世界の衛星約800基の半数程度を保持する米国の軍事力は、必然的に、そうした宇宙資産に対する攻撃に対して脆弱である。そのため、米国に対抗しようとする国にとって、他国を圧倒する米国の軍事力を支える宇宙資産への攻撃・妨害は効果的な手段となり得るものであり、実際にそうした能力の獲得に向けた研究・開発を継続している国もあるとされる。

上記のように、宇宙資産が地上の軍事活動に決定的重要性を帯びるようになると、宇宙資産をめぐる宇宙の軍備管理問題が従前以上に注目を集めていく可能性がある。それは宇宙空間の平和利用を促進するという観点からは意義のある試みといえるが、PAROSに関する提案の中には、実際には他の目的の達成——他国の宇宙利用を制限して、自国の軍事作戦の遂行を容易にすること等——を狙っているのではないかと考えられるものも散見される。また、宇宙空間の軍備管理を検討する際、宇宙技術が、他の先端科学技術に比して汎用性が高く、軍事利用と非軍事利用を区分する基準の確定が非常に困難であるということが、本質的な障壁として立ちほだかっている。例えば、対衛星（ASAT）兵器の禁止を考える場合、要素技術に着目すると、民生利用として有益な技術に衛星破壊のための機能を有するものもあり、禁止の基準を定めること、すなわち、ASAT兵器の定義づけを行うことは非常に困難である。

宇宙先進国として宇宙の平和利用を支持する日本は、宇宙の安全な利用のためにも、宇宙の軍備管理についての動向を常に注視してきた。近年は、「安全・安心」のための宇宙利用のみならず、宇宙基本法案（平成19年6月20日、衆院上程。第166国会 議案50）においても言及されるように、安全保障目的での利用の可能性も考察されるようになっている。また、日本が配

備を開始し、同時に日米共同開発も進められている海上配備型中間段階ミサイル防衛（SMD、イージスBMD）は、大気圏外での弾道ミサイルの迎撃が想定されている。またミサイル防衛の推進は、特に指揮・統制、監視、早期警戒、追尾、通信などで宇宙資産への一層の依存をほとんど不可避のものとするであろう。

PAROSは、国際社会において許容された宇宙利用の安定化を促進するという意味では日本にとっても有益なものとなるが、逆に日本の現在および今後の活動に何らかの制約を課すものとなる可能性も排除できない。宇宙空間における軍備管理をめぐる議論は、日本の宇宙利用および安全保障に大きな影響を与えていくことが考えられる。

本報告書では、上述のような問題意識に基づき、第1章で、安全保障目的での宇宙利用の現状、特に主要国の宇宙政策に焦点を当てて概観し、第2章で、宇宙の軍事利用に対する現行宇宙法制度を確認する。第3章では、CDにおける各国のPAROSについての議論を三期に分けて論じる。第4章では、今後の宇宙の軍備管理における課題として、とりわけソフトローの構築に向けた諸提案、ならびにその役割と課題を検討する。最後に、こうした問題への対応にあたって、日本の留意すべきポイントを考察する。

## 第1章 安全保障目的での宇宙利用の現状

### 1. 「平和的目的」の宇宙利用

1957年10月にソ連がスプートニクの打上げに成功して以来、宇宙空間の「平和利用」に関しては、国連総会をはじめとする国際フォーラムで議論が重ねられてきた。これを受けた国連の動きは早く、打上げ成功の1カ月後に採択された国連総会では、宇宙空間は、「もっぱら平和的および科学的目的のために」利用されなければならないと決議した<sup>1</sup>。また、宇宙空間の平和利用のための実際的方法および法律問題等を検討する場として1958年にアドホックで開催された国連総会の補助機関である宇宙空間平和利用委員会（COPUOS）は、1959年に常設化され、当初24カ国だった加盟国は、2008年1月現在69カ国に増加している<sup>2</sup>。

米国は、1957～58年には、宇宙の平和利用とは非軍事（non-military）利用を意味すると主張し、ソ連は反対に、地上の現実を考慮すると、平和利用とは自衛権の範囲内の防衛的な軍事利用を含むという趣旨の発言を繰り返していた。しかし、米国が1959年に、後にコロナ・シリーズと命名する写真偵察衛星の打上げに成功すると、ソ連は一転してCOPUOSや国連総会第一委員会などで、宇宙の平和利用とは「非軍事」であると主張するようになり、スパイ衛星禁止条約案などをCOPUOSに提出するなど、米国の動きを牽制するようになった。もともと、ソ連の軍事衛星も順調に打ち上げられるようになった1960年代の半ばまでに、米ソ間では、平和利用＝非侵略（non-aggressive）（自衛権の範囲内での宇宙の防衛利用は合法という立場）という解釈が確立し、宇宙条約起草前に、少なくとも二国間においては「平和利用」の解釈は決着がついたという状態であった<sup>3</sup>。

1967年に発効した宇宙条約<sup>4</sup>では、宇宙空間の探査および利用は「全人類の活動分野」（the province of all mankind）（第I条）であると宣言し、国家の領有禁止（第II条）、天体の平和的利用に関する義務（第IV条）、ならびに核兵器をはじめとする大量破壊兵器（WMD）の宇宙空間への配備の禁止（第IV条）などが定められている（宇宙条約第IV条の詳細な解釈については、本稿第2章1（1）参照）。宇宙条約では、軍事衛星の法的地位についての直接の言及はなさ

---

<sup>1</sup> UN Doc. GA Res. 1148(XII) (14 November 1957).

<sup>2</sup> COPUOSの事務局である国連宇宙部のウェブサイト<<http://www.oosa.vienna.org>>を、また加盟国については、<[http://www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/cop\\_overview.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/cop_overview.html)>を参照。

<sup>3</sup> Ivan A. Vlastic, “The Legal Aspect of Peaceful and Non-Peaceful Uses of Outer Space,” Bhupendra Jasani, ed., *Peaceful and Non-Peaceful Uses of Space* (UNIDIR, 1991), pp.37-40.

<sup>4</sup> UN Doc. GA Res.2222 (XXI), annex, *Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies* (Adopted 19 December 1967).

れなかったが、1970年代の初期以降の米ソの一連の軍備管理協定において、軍事衛星の使用を相互主義に基づいて容認する合意が結ばれた。そのうち、最初の協定は、1972年に締結された弾道弾迎撃ミサイル（ABM）制限条約第12条と第一次戦略兵器制限暫定協定（「SALT I」、1977年失効）第5条であり、条約の履行確保のために「国家の検証技術手段」（NTM）を用いること、相互にNTMの利用を妨害しないことを規定した。条文自体にNTMの定義を置くものではないが、交渉関係者の間では、NTMの中心が画像偵察衛星であることは認識されていた。その後、米ソの間の協定としては、1987年の中距離核戦力（INF）全廃条約第12条、1991年の第一次戦略兵器削減条約（START I）第9条、1993年の第二次戦略兵器削減条約（START II、発効せず）第4条が、ABM条約とほぼ同一の文言でNTMを条約の検証手段と規定している。軍事衛星一般の利用を初めて公式に明らかにしたのは、1978年、カーター政権においてであった。これは歴代大統領の宇宙政策を覆すものでもあり、カーター政権は軍事衛星利用についての諸外国からの抗議を懸念していたという。しかしながら、それまでには既に軍事衛星の利用が現実に行われていたこともあり、実際には抗議を行う国が一国もなかった<sup>5</sup>。

1970年代から80年代にかけて、米ソを中心に、画像偵察衛星、電子偵察衛星、海洋偵察衛星、測位航法衛星、軍用通信衛星などが利用され、次第に北大西洋条約機構（NATO）、英、仏、中が軍事衛星の利用に乗り出した。宇宙における非攻撃的な軍事活動には、偵察や監視などの情報収集、通信や航法などの軍事行動の統制・支援および技術開発実験などがあげられる。その最大の特徴は人工衛星の寿命が尽きるまでの長期間にわたって持続的に地球規模で任務を遂行できる点にあり、高性能の軍事衛星を保有することによる国防力へのメリットはきわめて大きい。冷戦期に打ち上げられた衛星の75%までは軍事用であったと推定されており、商用衛星が軍事衛星を上回ったのは1996年以降のことである<sup>6</sup>。他方で、民生用の通信衛星や地球観測衛星なども軍事目的に使用することが可能であり、しかも近年、単一の人工衛星を軍事用と民生用の両方に活用するケースが増えており、軍事衛星と商用衛星を明確に線引きすることは難しくなっている。2003年のイラク戦争においても、米軍の衛星通信の約80%が商用通信衛星を用いたものであったとも言われる<sup>7</sup>。

---

<sup>5</sup> Paul Stares, *The Militarization of Outer Space: US Policy 1945-1984* (Cornell Univ. Press, 1985); See, also, Setsuko Aoki, *Satellite-based Multilateral Arms Control Verification Schemes and International Law*, (Institute of Air and Space Law, McGill University, 1992), p.86.

<sup>6</sup> *SIPRI Yearbook: World Armaments and Disarmament: Space News*, 15-21 June, 1998, p.19などを参照。

<sup>7</sup> Noah Shachtman, "All's Fair in Space War," <<http://www.wired.com/news/space/0,2697,65151,00.html>>.



1991年の湾岸戦争は、指揮・統制・通信・偵察・情報の側面で宇宙空間の非攻撃的利用の重要性を明確に示した<sup>8</sup>。現在、この傾向は一層進展し、地上の軍事力を支援する方途としての宇宙の軍事利用は、ますます重要なものとなっている。

## 2. 進展する宇宙の軍事利用－対衛星（ASAT）兵器などの動向

宇宙の軍事利用が国家安全保障上不可欠のものとなるにしたがい、宇宙資産に脅威を与える宇宙空間の攻撃的軍事活動、いわゆる「宇宙のウェポニゼーション」(weaponization of outer space)をいかに規制していくかが、国際安全保障上、重要な課題の1つとなってきた。宇宙条約（第IV条）では、前述のように、WMDの宇宙空間への配置(station)や地球を回る軌道上へ乗せる(orbit)ことが禁止されるが、それ以上の言及はなく、通常兵器を宇宙空間に配置することは、宇宙条約では明示的には禁止されない。もっとも、通常兵器であるASAT兵器を含む、WMD以外の兵器の使用は、国連憲章第2条4項の規定する武力行使の禁止や同第51条の自衛権行使の条件に従わなければならないことはいうまでもない（第2章1（1）で詳述）。

冷戦期には、米ソともにASATの研究・開発を推進していた<sup>9</sup>。ソ連（ロシア）は1968年にASAT実験を実施し、1983年8月にASAT実験に関するモラトリアムが成立するまで、少なくとも20回の実験を行い<sup>10</sup>、1971年には実戦配備していたと言われており、冷戦終結後の現在も一定の開発活動を続けているとの見方もある。米国は、1983年に打ち出した戦略防衛構想（SDI）で宇宙配備ミサイル防衛システムの研究・開発に着手した。SDIは、限定的攻撃に対するグローバル防衛（GPALS）、戦域ミサイル防衛（TMD）、国家ミサイル防衛（NMD）、ミサイル防衛（MD）と名称、目的、防衛範囲や配備システム等に縮小・変更を加えながらも原理的な考え方は維持され、また宇宙配備ミサイル防衛システムの研究にも、若干ではあるが継続的に予算が計上されてきた。

近年では中国のASATに関する動向が注目されている<sup>11</sup>。中国は、2003年頃から弾道ミサイ

---

<sup>8</sup> 湾岸戦争およびイラク戦争においてGPS(Global Positioning System)をはじめとする米軍の宇宙利用の果たした役割については、Stimson Center, Michael Krepon and Christopher Clay, “Space Assets and the War in Iraq,” Henry L. Stimson Center, 2007 <<http://www.stimson.org/iraq/?SN=IR20030403532>>.

<sup>9</sup> Michael Krepon, “Lost in Space: Misguided Drive Toward Antisatellite Weapons,” *Foreign Affairs* (May/June 2001), pp.3-4.

<sup>10</sup> Wade Boese, “The USSR’s Past Anti-Satellite Testing”, *Arms Control Today*, Vol. 37, No. 2 (March 2007) <[http://www.armscontrol.org/act/2007\\_03/ChinaSatellite.asp](http://www.armscontrol.org/act/2007_03/ChinaSatellite.asp)>などを参照。

<sup>11</sup> 米国防総省による中国の軍事力に関する年次報告では、中国はKKV（Kinetic Kill Vehicle、運動エネルギー弾頭）タイプのASATを保有し、寄生マイクロ衛星（a parasitic micro-satellite）や地上配備レー

ルを転用したASAT開発を進めていたとされているが<sup>12</sup>、2007年1月にはこれを用いたASAT実験に成功、宇宙のウェポニゼーションのみならず、大量のスペースデブリの発生による平和利用への多大な影響に対する懸念を国際社会に与えた。

ASATについては、多様な技術の適用が検討されているとも言われる<sup>13</sup>。既述のように、宇宙空間における攻撃的軍事活動の防止に向けた議論は、ジュネーヴ軍縮会議（CD）などで冷戦期から続いているものの、主要国間の主張の相違が大きく、これまでのところ、具体的な成果は達成されていない。

### 3. 主要国の宇宙政策の概観

#### (1) 米国

1957年10月にソ連が初の人工衛星スプートニクの打上げに成功したことは、米国に大きな衝撃を与えた。これはソ連が大陸間弾道ミサイル（ICBM）能力のみならず、人工衛星を用いて米国本土を偵察する能力を獲得したことを意味したからである。これを受けて米国では、翌年の米航空宇宙局（NASA）の設立を含む軍事、科学、教育の大変革がいち早く行われた。2回の打上げ失敗後、1958年1月31日に人工衛星エクスペローラーの打上げに成功、1959年には画像偵察衛星の打上げを開始した。ソ連との熾烈な宇宙競争の中で米国も多数の軍事衛星を打ち上げたが、1978年までは米国は軍事衛星の打上げを公式には認めていなかった。現在では少数の例外を除き、国連の登録簿に打ち上げた軍事衛星を登録している。もっとも、機能の詳細について記すこと（宇宙物体登録条約第4条1項（e）に基づく要請）はせず、すべての軍事衛星の機能について「実利用および気象／通信等宇宙技術利用に従事する宇宙物体」とのみ記載している<sup>14</sup>。レーガン政権期のSDIでは、人工衛星に搭載したレーザー兵器や迎撃体を用いて、飛

---

ザーによる地上でのASAT実験も行っていると警告している。Department of Defense, *Annual Report to Congress Military Power of the People's Republic of China 2004* (2004), p.42.

<sup>12</sup> 米国防総省の2003年および2004年の年次報告書は、中国が既にASATの開発・実験を進めていると述べている。See also Desmond Ball, "Assessing China's ASAT program," *Austral Special Report 07-14S* (Nautilus Institute at RMIT, 14 June 2007), available at <<http://www.nautilus.org/~rmit/forum-reports/0714s-ball/#n2>>.

<sup>13</sup> ASATの例として、移動性宇宙物体、宇宙地雷、地上配備通常ミサイル、地上配備核ミサイル、空中発射通常インターセプター、指向性エネルギー兵器、地上配備レーザー、エアボン・レーザー、宇宙配備レーザーなどがあげられる。Regina Hagen and Jurgen Scheffran, "Is a Space Weapons Ban Feasible? Thoughts on Technology and Verification of Arms Control in Space," *Disarmament Forum*, No.1 (2003), pp. 43-49を参照。

<sup>14</sup> UNOOSAのサイト内、*United Nations Register of Objects Launched into Outer Space: Notifications from the United States of America (Launch Year 1958-present)*

来する弾道ミサイルを破壊することが計画され、その開発には巨額の予算が投じられたが、実現には至らなかった<sup>15</sup>。他方で、前述のように1991年の湾岸戦争では、非侵略的な人工衛星の活用が戦争の帰趨を決する大きな要因となった。米国が推進してきた情報RMA（軍事における革命）や米軍変革（transformation）にも、宇宙空間の利用が不可欠となっている<sup>16</sup>。

アイゼンハワー政権以来40年以上にわたり、米国は政権交代の度に少なくとも1回は『国家宇宙政策』を公表してきた。本節では、冷戦後の国家宇宙政策として、クリントン政権の政策（1996年）とブッシュ政権の政策（2006年）を考察する。

1996年9月の『国家宇宙政策』<sup>17</sup>では、米国は「国際社会による平和的目的と人類の福祉に向けた宇宙利用に前向きに取り組むことを前提に、国家安全保障、外交政策、経済成長、環境保全および科学技術の発展における国家目標に資する確固たる宇宙計画を推進し、国際社会において主導的役割を果たすとした。また米国は、宇宙空間における主権国家による情報収集に対するいかなる制限にも反対する立場を明確にした。「平和的目的」については、国家安全保障等の目的にしたがって行われる自衛や情報収集活動をも包含し許容するものであるとの解釈を示しているが、自衛として「宇宙兵器」を使用する可能性の有無については言及がない。この政策における基本方針は、2006年の『国家宇宙政策』においても、ほとんど踏襲されている。2006年版では国際協調の姿勢が後退し、米国の国益、特に安全保障の追求を断固として宣言していること、および、政策の具体性が後退していることが特色であるが、1996年の『国家宇宙政策』においても、「宇宙コントロール」（space control）の確立と、必要な場合に他国の自由を拒否する権利の留保は明記されており、「宇宙コントロール」という原則は、米国の宇宙政策の基本であるといえる。1996年宇宙政策と2006年のそれとの相違は、米国の安全保障にとって有益であり、検証措置が確保されるのであれば、軍備管理協定の締結も可能であるとしている点である。

米空軍が1997年に作成した21世紀に向けた構想文書では、国家安全保障のために宇宙を活用する方針を打ち出し、地上で紛争が勃発した場合に宇宙兵器を利用する可能性や、その具体的

---

<<http://www.unoosa.org/oosa/en/Reports/docsusa.html>>を参照のこと。

<sup>15</sup> 国防総省は国際宇宙ステーションを用いてSDIのための実験や地上の軍備監視を行うことをも考慮したが、欧州宇宙機関（ESA）、カナダ、日本などがステーションの軍事利用に強く反対したために実現しなかった。青木節子『日本の宇宙戦略』（慶應義塾大学出版会、2006年）32-33頁。

<sup>16</sup> Joan Johnson-Freese, *Space as a Strategic Asset* (New York: Columbia University Press, 2007), p.94.

<sup>17</sup> National Space Policy, PDD/NSTC-8 (19 September 1996), The White House, National Science and Technology Council, <<http://www.fas.org/spp/military/docops/national/nstc-8.htm>>.

あり方を検討した研究報告書も合わせて公表した<sup>18</sup>。また、1998年8月の北朝鮮のテポドン・中距離弾道ミサイル発射後には、北朝鮮をはじめとする国家が長距離弾道ミサイルやWMDを取得することが米国および同盟国にとっての主要な脅威であるとの認識が高まった。そうした脅威に対抗するためには危険の監視や早期の反撃が必要であるとして、米政府はミサイル防衛システムの機能強化を目指していった。

2001年1月に議会に提出された『米国安全保障に寄与する宇宙に関わる組織、運用評価委員会報告』（通称：ラムズフェルド報告）<sup>19</sup>は、ブッシュ政権下で国防長官に任命されることになったラムズフェルドが委員長を務めていた事もあり、同政権の宇宙政策に大きな影響を与えるのではないかと注目された。ラムズフェルド報告では、米国の強大な軍事力が大きく軍事衛星に依存しているがために他のいかなる国に比しても宇宙システムへの敵対行為や攻撃に対して非常に脆弱であるとの危機感を示し、「宇宙における真珠湾攻撃（Space Pearl Harbor）を回避しようとするならば、今こそ米国は、その宇宙システムへの攻撃の可能性について真剣に考えねばならない」<sup>20</sup>との表現を用いることにより、米政府が宇宙政策の安全保障的側面に真剣に取り組むことを強く促した。また、米国が宇宙における優位性を維持し続け、特に進展する「ウェポニゼーション」の側面において主導的な地位を確保するためには国家を挙げての取り組みが不可欠であると強調し、以下の10項目にわたる提言を行った。

- ① 宇宙活動力の強化は米国の安全保障上、最重要課題の一つであり、大統領を頂点としたトップダウンの指示系統を整備する必要がある
- ② 国家レベルの政策指針を徹底するための各省庁との連携体制を確立する
- ③ 宇宙に関わる国際法・国内ルール策定のため、行政府の政策策定能力を強化する
- ④ 宇宙での攻撃抑止と抑止失敗時の国益保護を可能にする兵器システムの開発・配備を促進する
- ⑤ 宇宙空間からの情報収集への革新的技術を開発する
- ⑥ 国防総省と中央情報局（CIA）との宇宙計画の優先順位、予算配分、管理運用等の競合問題を解決する

---

<sup>18</sup> *Global Engagement: A Vision for the 21st Century Air Force* (Washington D.C.: Department of the Air Force, 1997), Maxwell-Gunter AFB, <<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/global/global.pdf>>.

<sup>19</sup> *Report of the Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization* (11 January 2001), U.S. Department of Defense Official Website, <<http://www.dod.mil/pubs/space20010111.pdf>>.

<sup>20</sup> *Ibid.*, p.viii.

- ⑦ 商業・民間部門の国家安全保障と経済に果たす役割の急速な進展に鑑み、宇宙に関わる商業・民間部門を適切に育成する
- ⑧ 国防総省、CIA、政府、民間の全てにわたり、宇宙分野の専門家を体系的に育成する
- ⑨ 危機、脅威および好機の到来に即応対応できる組織的指揮管理体系を構築する
- ⑩ 宇宙に関わる国際交渉に臨み、国防総省およびCIAの意見を反映させる

この報告書をさらに進めて、宇宙のウェポニゼーションを不可避ととらえ、米国が先手を打つことを勧奨するのが、政府文書ではないが、米空軍が2004年8月2日に公表した『宇宙作戦』(Counterspace Operations)<sup>21</sup>である。同文書は、将来、宇宙での武力紛争を必至とみて、米国が非交戦国の宇宙資産に取り得る攻撃行動の範囲を明確にし、それを同盟国・友好国との共通理解とする必要性を訴えている。

2006年10月6日、米政府は10年ぶりに新しい『国家宇宙政策』<sup>22</sup>の公開版を公表した(同年8月31日に米大統領が完全版(機密版)に署名)。これは、既に述べたように、安全保障の側面を強調する内容のものとなった。その発表会見の場で、米政府高官はこの新『国家宇宙政策』が「宇宙兵器の開発などに関するものではなく、宇宙の平和利用を支持するものである」としながらも、「平和利用には防衛関連の活動も含まれ」、「仮に人工衛星などを守る必要が生じた場合には我々は自衛の権利を保持する」ことを明確にした。新『国家宇宙政策』は、自由な宇宙利用と卓越した宇宙能力保持の死活的重要性を認識し、米国による宇宙計画の推進・実施は最重要課題であるとして、以下を基本方針として示した。

- ① 平和目的の重視。これには防衛およびインテリジェンス活動を含む
- ② 米国の宇宙活動への制限の拒否
- ③ 平和目的に適う宇宙活動における国際協力の推進
- ④ 宇宙活動に関する法制度や規制の形成への反対
- ⑤ 米国の宇宙活動を阻害する他国の干渉への対抗
- ⑥ 国家安全保障目的に合致する商業的な宇宙利用の促進

これらの原則に沿った具体的な方策としては、宇宙の専門家の育成、宇宙システムの開発・改善、省庁間の連携、宇宙関連技術のさらなる開発などが挙げられた。また、新『国家宇宙政策』は、米国の単独主義的な国家安全保障政策により多くの焦点を当てているものの、情報の

<sup>21</sup> USAF, *Counterspace Operations, Air Force Doctrine Documents 2-2.1* (2 August 2004).

<sup>22</sup> *US National Space Policy* (31 August 2006), the Official Website of the Office of Science and Technology Policy of the United States, <<http://www.ostp.gov/html/US%20National%20Space%20Policy.pdf>>.

共有をはじめとする安全保障分野における国際協力の必要性にも言及している<sup>23</sup>。

2006年12月に米国家偵察局（NRO）が打ち上げた最新鋭の情報収集衛星「L-21」の予定軌道投入が失敗し、NROが同衛星の運用を断念していたことが翌年の8月に明らかとなっていたが、2008年2月21日、米海軍は北太平洋のハワイ沖に配備したイージス艦から迎撃ミサイルSM-3を発射し、大気圏外の高度247kmでこれを破壊することに成功したと発表した。ミサイル防衛システムを応用して、海上から発射したミサイルで人工衛星を破壊したのは世界初である。破壊された衛星は、軌道制御用として搭載された猛毒のヒドラジン450kgが未使用のまま、同年3月初めにも地球に落下するおそれがあった。衛星が人口密集地に落ちて被害が出る確率は高くはないとも考えられたが、ブッシュ政権は、安全を最優先に考えて衛星を破壊することを決断したものであり、前年1月の中国の衛星破壊実験とは根本的に異なると説明した。しかし、今回の作戦は米国のミサイル防衛能力や衛星破壊能力のデモンストレーションではないかとの見方もあり、米国が2007年1月の中国のASAT実験に対しては宇宙空間の安定を損なうなどとして強く反発していただけに、この衛星破壊に対し、中国やロシアが反発を強める可能性も指摘されている<sup>24</sup>。

## (2) 中国

中国の宇宙開発は1956年10月までに確定した毛沢東の「両弾一星」（原水爆、ミサイル衛星）路線の中で行われ、1964年10月の原爆実験、1967年6月の水爆実験の成功に次いで、1970年4月、「東風4号」（射程4000キロ）を改造した「長征1号」により初の国産人工衛星の打上げに成功した。その後、1975年には高解像度の画像回収型偵察衛星FSW、1984年には静止軌道衛星を打ち上げた。1970年4月から2007年3月までの間に95回ロケット打上げを行い、88回成功させており、その成功率は9割を超えている。

1992年からは国家戦略として宇宙開発を本格化させ、江沢民主席自らがリーダーシップを取った。2000年11月に発表された初の「中国宇宙白書」（「中国的航天」）では、中国は20世紀中に47基の実利用衛星の打上げを欧米水準と並ぶ90%を超える成功率で実施したとし、2010年ま

---

<sup>23</sup> Robert L. Pfaltzgraff, Jr., “The Next Frontier,” *The Journal of International Security Affairs*, no. 10 (Spring 2006), <<http://www.securityaffairs.org/issues/2006/10/pfaltzgraff.php>>は、米国の宇宙における戦略的アプローチの欠如を指摘し、宇宙における法的枠組みおよび規則的な環境の確立を宇宙政策における目的として共有する国々との国際協調の必要性を訴えている。

<sup>24</sup> See, for example, Pavel Podvig, “The U.S. satellite shootdown,” *The Bulletin Online: Global Security News & Analysis* (29 February 2008); Eric Hagt, “The U.S. satellite shootdown: China's response,” *The Bulletin Online: Global Security News & Analysis* (6 March 2008).

でに有人飛行を成功させると宣言した<sup>25</sup>。しかし、中国は実際にはそれより7年早い2003年10月に世界で3番目となる有人宇宙飛行を成功させた。長征2F型ロケットによるこの有人宇宙船「神舟5号」の打上げ成功は、中国の科学技術に対する信頼度の向上、人工衛星の受注増、工業製品のイメージアップにつながると評価され、中国が自らの宇宙技術に自信を強める契機となった<sup>26</sup>。

中国の宇宙開発は広範かつ急ピッチである。2004年には長征ロケットを8回打ち上げ、自主開発した10基の衛星を軌道に投入した。また、次世代ロケット「KTファミリー」を開発中であり、2004年12月には世界最大規模の「小型衛星と応用に関する国家技術研究センター」を完成させた。2005年10月には2人の宇宙飛行士を乗せて5日間飛行する「神舟6号」の打上げを成功させた。2008年9月には3回目の有人飛行を「神舟7号」にて行う予定であり、船外活動をも予定している。

2006年10月の白書『中国の宇宙活動 2006』<sup>27</sup>は、宇宙開発の目的および原則、過去5年間の進捗状況、今後5年間の開発目標および主要な任務、開発方針および手段、国家間情報交換および国際協力といった項目を含む5章からなる。これによれば、中国の宇宙活動全般にわたる目的は「宇宙空間の探索、地球や宇宙に関する理解の促進、宇宙空間の平和利用促進、人類の文明および社会の進化への寄与、人類全体の利益への貢献、経済的な要請への対応、科学技術の発展、国家安全保障および社会的躍進、国民の科学向上、中国の国益保護、包括的な国力増強」などである。具体的には、有人宇宙飛行、月探査、高解像度の地球観測システム、大型ロケットなどを主要なプロジェクトと位置づけ、宇宙科学で世界の第一線に立つことを目指している。他方で「白書」は、宇宙における軍備発展に関しては、具体的な言及を慎重に避けている。

また、2007年2月には「国防のための科学技術・産業委員会（COSTIND）」が宇宙における科学技術の開発に関する中国政府の青写真を示した「宇宙開発に関する第11次5ヵ年計画」<sup>28</sup>を発表した。これによれば、COSTINDは特に宇宙科学の刷新と持続的な発展を目指しており、

---

<sup>25</sup> State Council, Information Office, “China’s Space Activities in 2000,” (22 November 2000), “SpaceRef - Space News as it Happens” <<http://www.spaceref.com/news/viewsr.html?pid=7107>>.

<sup>26</sup> 政治学者の閻学通（Yan Xuotong）清華大学教授は、打上げ後に「これで世界の人々も、我々中国人が衣料品や靴ばかり作っているわけではないということに気付いたであろう」とコメントしている。Johnson-Freese(2007), p.209.

<sup>27</sup> 白書本文については、Official Website of the Federation of American Scientists, <<http://www.fas.org/spp/guide/china/wp2006.pdf>>を参照。

<sup>28</sup> 中国国家航天局ウェブサイト<[www.cnsa.gov.cn/n615709/n639462/94761.html](http://www.cnsa.gov.cn/n615709/n639462/94761.html)>を参照。

天文学および太陽物理学、宇宙物理学および太陽システム探査、宇宙生命科学の3分野での科学的研究を計画中である。宇宙科学では、月探査に重点が置かれている。近年では2024年までに月面への有人着陸を目指すことなどが発表された。

しかしながら、中国の宇宙計画関連予算は不透明なままである。中国政府の「白書」やその他の公的文書でも、その予算に関する記述は見られない。非公式の分析では、中国の宇宙関連年間予算の試算には、1.3億～3億米ドルと見積もられている<sup>29</sup>。

中国の宇宙開発における国際的な連携としては、ガリレオ計画を介して欧州との連携が進んでいる。中国は2004年10月にEUなどの機構と正式にガリレオ計画実施についての協力に関する協定に署名し、システム建設に関する研究プロジェクトに着手した。翌年3月にはEUとの間でガリレオ計画における協力プロジェクトの総請負協定を締結した。本協定において中国はガリレオ計画における宇宙技術の研究・開発、地上設備の建設、アプリケーション・システムなどに投資することを明らかにし、欧州側はこれを全面的に歓迎した<sup>30</sup>。しかしながら、中国のガリレオ計画への参加は米国の懸念を招くこととなった。米国のGPSと協調で運用されるガリレオに中国が参加することにより、米国の軍事力にとって重要な意味を持つGPSナビゲーション衛星が中国をも利する結果となる可能性を示唆するからである<sup>31</sup>。

中国は宇宙分野における国際協力や対話にも取り組み始めた。特にブラジルとの共同プロジェクトは広く知られている。中国の援助で製造・打上げを行う「中国・ブラジル地球資源衛星（CBERS）」（1号機1999年、2号機2003年）について、両国は2004年にCBERS開発に関する協定を締結し、2006年以降のCBERS後継衛星の運用条件などに合意した<sup>32</sup>。中国は発展途上国との協力も推進しており、2006年1月にはナイジェリア政府に対して、中国製造の電気通信衛星建設のために中国輸出入銀行を通じて20億米ドルの融資を行った。2007年5月には、中国四川省の衛星発射センターでナイジェリア初の通信衛星の打上げに成功した。これは、設計から打上げまで完全に中国産となる初の輸出用人工衛星であった<sup>33</sup>。さらに2005～2006年には、2008年打上げ予定の通信放送衛星および災害監視衛星の調達に関する協定を、主要産油国であ

---

<sup>29</sup> *Space Policy, Issues and Trends in 2006/2007: ESPI's 6<sup>th</sup> Report* (September 2007), p.43.

<sup>30</sup> Seth G. Jones, *The Rise of European Security Cooperation* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), p.242. ガリレオ計画については、「欧州」の項で詳述。

<sup>31</sup> Johnson-Freese(2007), p.226.

<sup>32</sup> CBERSについては、CBERSの公式ウェブサイト<[http://www.cbers.inpe.br/en/index\\_en.htm](http://www.cbers.inpe.br/en/index_en.htm)>を参照。また、米国防総省は2006年、CBERSが偵察衛星の機能を持つと議会に報告している。DoD, *Annual Report on the Military Power of the People's Republic of China* (2006), p.41.

<sup>33</sup> 『朝鮮日報』2007年5月25日、<<http://www.chosunonline.com/article/20070525000031>>。



るベネズエラと正式に締結した<sup>34</sup>。これにより、油田鉱区の優先権獲得をはじめ、石油を有利な条件で獲得することが可能となっており、宇宙能力を利用した「資源外交」に成功した例と位置づけられる。

2006年12月には中国主導のアジア太平洋宇宙協力機構（APSCO）が正式に発足した。現在の加盟国は中国、インドネシア、タイ、トルコ、イラン、モンゴル、パキスタン、ペルー、バングラデシュである。APSCOの前身は1992年に中国国家航天局（CNSA）、パキスタン宇宙空間研究委員会（SUPARCO）およびタイの運輸通信省（当時）の3者間の合意（了解覚書）によって創設された「アジア太平洋宇宙技術応用・多国間協力会議」（AP-MCSTA）である。AP-MCSTAは、宇宙技術の応用についての共同プロジェクトの実施や、人材能力開発を指すものであった。2000年までに16カ国の宇宙機関などにメンバーが拡大し、小型衛星技術、災害監視システムおよびリモート・センシング技術応用などに関する協力が進められていた。2001年のAP-MCSTAの会合において、これまでの緩やかな協力フォーラムから国際法人格を持つAPSCOを設立することが決定された。しかしながら、APSCOの実際の活動レベルは、今のところ、それほど高いものとなっている訳ではない<sup>35</sup>。

限定的なものではあるものの、米国との対話も進められてきた。2004年11月にはブッシュ大統領の月および火星プロジェクトに関するワークショップに中国代表が招聘された。2006年には中国国家航天局高官がNASAのGoddard宇宙飛行センターを訪れ、NASA高官を正式に中国に招待した<sup>36</sup>。だが、米国との協力に向けた対話は、2007年1月の中国ASAT実験に対する米国の反発により、頓挫することとなった<sup>37</sup>。この実験で使用されたASATは中距離弾道ミサイル東風21号（DF21）をベースとした開拓者1号（KT-1）で、運動エネルギー弾頭（KKV）を用いたと考えられている。KT-1は四川省の西昌宇宙センター付近から打ち上げられ、高度約850～860kmの太陽同期軌道（極軌道）上の同国の老朽化した気象衛星（風雲1号C型）を破壊した。同様の実験はそれ以前にも3回行われており（いずれも失敗）、米国は一連の打上げが人工衛星破壊実験であったことを察知していたとされる<sup>38</sup>。中国による直撃方式のASAT能力の獲得は、

---

<sup>34</sup> Johnson-Freese(2007), p.198.

<sup>35</sup> Ibid., p.225.

<sup>36</sup> Ibid., pp.200-202.

<sup>37</sup> 米国からの批判に対し、中国は「今回のASAT実験は特定の国家を仮想敵として想定したものではなく、従って、国際安全保障に対する脅威をもたらすものではない」としている。Ashley J. Tellis, “China’s Military Space Strategy,” *Survival*, vol.49, no.3 (Autumn 2007), p.42.

<sup>38</sup> Ibid., p.43.

中国が冷戦期のソ連の能力を大きく上回る宇宙技術を備えるに至ったことを意味しているとの分析もなされている<sup>39</sup>。

この実験により多数のスペースデブリが発生した（軌道上の高度約400kmから約3000kmの範囲に、5月末の時点で追跡可能なものだけでほぼ1800個）<sup>40</sup>。これにより、各国の宇宙資産、さらには国際宇宙ステーションなどの有人宇宙開発を危険に晒しているとして、欧米諸国を中心とする各国から激しく非難された（中国のASAT実験の国際法上の意味については、第2章2を参照）。

### (3) 欧州

2001年9月11日の米国同時多発テロの発生以降、欧州においても安全保障は域内における最優先課題となった。2003年の「EU安全保障戦略（ESS）」では、国境警備、平和維持活動の義務、国内およびトランス・ナショナルな犯罪やテロリズムなどを含む、欧州の直面する多くの安全保障課題が示された。宇宙政策においても必要な手段の見直し、適用、創造の必要性が認識されている。宇宙政策は、EUの共通外交・安全保障政策（CFSP）<sup>41</sup>と欧州安全保障・防衛政策（ESDP）<sup>42</sup>においてEUが独自の紛争予防や危機管理の実施を可能にし、欧州の安全保障を確実なものとするために不可欠な要素であると位置づけられたためである。2004年11月に開催された初の「宇宙担当大臣の閣僚会議」では、EUとしての宇宙政策を強化していくことが模索された。それは、宇宙活動が複数の分野の欧州政策目標に貢献する可能性があるためであったが、その実施に関しては、既存の体制、すなわち欧州宇宙機関（ESA）<sup>43</sup>およびEU加盟各国の宇宙機関を活用することとされた。

2006～2007年にかけては、欧州の宇宙政策にとりわけ目覚しい進展が見られた。特に重要で

---

<sup>39</sup> Ibid., p.42.

<sup>40</sup> Ibid., p.41.

<sup>41</sup> CFSPは、EUの3つの柱の2番目として、1992年に調印されたマーストリヒト条約において規定された、EU全体としての政策方針。1999年にはアムステルダム条約においてその意義がさらに明確にされ、また対象が拡大されて、1970年代に導入された欧州政治協力にとってかわった。1999年以降、EUが安定の確保や刑事警察協力といった使命を遂行することが求められるようになった一方で、CFSPでは北大西洋条約機構（NATO）にヨーロッパの領土防衛や平和維持を求めている。

<sup>42</sup> ESDPはCFSPの主たる原理と判断される。ESDPは、人道的救援活動、平和維持活動、事態鎮静化を含めた緊急時における戦闘活動を実行することができる。これらはペテルスベルク・タスクと呼ばれ、共通安全保障・防衛政策の枠組みを進化させることを定めたアムステルダム条約の第17条2項以下において、1997年以降、マーストリヒト条約に組み込まれた。

<sup>43</sup> ESAについては、ESA公式ウェブサイト<<http://www.esa.int/esaCP/index.html>>などを参照。

あったのは、2007年4～5月に、ESAとEUとの間で初の欧州宇宙政策（ESP）が合意されたことである<sup>44</sup>。この文書は欧州委員会とESA長官の共同文書として公表され、EUとして宇宙政策に初めて関与し得たという点で歴史的・象徴的意味を持つものであった。すなわち、ここにおいて、従来は個別に決められていたESAの重点政策や各国の事業計画、EUの方針などが、初めて共通政策としてとりまとめられることとなったのである。この宇宙政策は、米国やロシアに加え、宇宙分野で急速に力をつけている中国やインドなどに対抗する狙いがあり、技術協力やデータの相互利用を進め、国際競争力を高めることを目標としている。欧州市民にとっての宇宙の経済的・戦略的利益を確保する上で競争から敗退するわけにはいかないとし、欧州の利益や価値観に従って選択した分野における国際的リーダーシップを発揮し、国際プログラムに対して第一級の貢献をなす必須の国際パートナーとしての立場を保持しなければならないという決意が表明されている。戦略的選択は宇宙技術応用と安全保障・防衛におかれる。前者はガリレオ、全地球環境監視・安全保障（GMES）衛星システム、現在の宇宙分野の売り上げで4割を占める衛星通信計画を柱とし、GMESは、国際的政府間プログラムである全球地球環境システム（GEOSS）に対する欧州の主要な貢献と位置づけられる。後者は、宇宙技術の汎用性に鑑みて、ガリレオやGMESのような民生分野と従来の軍事宇宙システムとの有効な組み合わせにより、欧州の安全を最大限確保することを目指している。強力な軍事システムの構築を前提とする米中ロとは一線を画す欧州の安全保障の考え方である。

ESA設立条約（1975年）の第2条は、ESAの目的を「もっぱら平和的目的のために（*exclusively for peaceful purposes*）」宇宙の調査、宇宙技術応用分野における欧州諸国間の協力を行うことであると規定するため、長い間、ESAは、宇宙の軍事利用研究や技術開発に携わることができないとされてきた。ESAがEUとの協力関係に入り、ガリレオやGMESといった軍事的含意も含まれる安全保障関連の任務に参加することになってからも、公式に「平和的目的」の意味を「非侵略」（*non-aggressive*）と変更することを拒んでいたが<sup>45</sup>、欧州宇宙政策の採択に伴い、2007年、ついに第2条の定義の変更に踏み切った<sup>46</sup>。

---

<sup>44</sup> Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on “European Space Policy” COM (2007) 212 26/4/2007; Council of the European Union, *Resolution on the European Space Policy*, DS 471/07 16/5/2007.

<sup>45</sup> たとえば、Stephan Hobe, “ESA and EU: A Coherent Approach in Space,” paper presented at Workshop of ESA and EU (28 April 2003), p.9, <[http://ec.europa.eu/comm/space/doc\\_pdf/hobe](http://ec.europa.eu/comm/space/doc_pdf/hobe)>を参照。

<sup>46</sup> たとえば、ESA Center for Earth Observation (ESRIN), “The European Union and ESA Issues Linked to Security/Defense and Space Policy,” (31 January 2007), p.13を参照。

欧州宇宙計画には、人工衛星を使った環境観測での協力促進や宇宙関連産業の振興も盛り込まれ、特に、地球温暖化の実態把握に威力を発揮するとみられるGMESを早急に実用化することが優先課題だとした。GMESは欧州評議会の宇宙計画において主要な位置を占めており、CFSPおよびESDPを補佐する明確な意図を持って設けられた<sup>47</sup>。これに沿って、GMESの情報サービスを安全保障目的において利用できるよう改善が進められている。また、GMESおよびガリレオの軍事的利用も禁止されていない<sup>48</sup>。これらのプログラムが将来的に果たす役割がすぐれて多目的なものとなるとの認識の表れである。国際宇宙ステーション計画については、欧州各国が「強力に、かつ団結して取り組み続ける」と表明し、また、政府の宇宙関連事業への投資促進、革新的な機器・部品メーカーの育成なども盛り込まれた。また、欧州宇宙政策には『欧州宇宙計画に関する周辺要素』と題されるEC監査調書も添付されていた。この調書は、欧州における宇宙技術およびシステムの開発に関する包括的な政策枠組みを確立し、将来の宇宙活動における優先事項や重点事項を示すものであり、宇宙に関する欧州の視点およびその優先事項と、宇宙への参入や宇宙技術の導入、国際関係などを含む活動目的をも提示した。すなわち、欧州宇宙政策は欧州の各国レベルおよび地域レベルでのあらゆる宇宙活動を包括する計画案であり、欧州域内・域外を含む協力の強化により、引き続き欧州が宇宙政策において指導的立場を保ち、国際安全保障における責任を果たすとの意思を示すものであったといえる。近年、ECは「安全保障研究に関する準備行動（PASR）」<sup>49</sup>をはじめとする安全保障を基盤とした政策プログラムを立ち上げたが、この動きもこうした文脈において理解されるべきであり、欧州統合過程と宇宙を含む安全保障政策をリンクさせる努力の表れであるといえよう。

宇宙の経済的・戦略的潜在性ならびに科学的、技術的、産業的な便益の潜在性を余すことなく実現するためには、持続的な財源が約束されねばならず、そのためには既存のESAおよび加盟国の資金経路に加え、EUの財源が大きな役割を果たす。EUは域内の研究開発に対する資金支援を行うために「枠組み計画（Framework Programme）」を策定しているが、その中では、ガリレオ衛星、GMESおよび通信衛星を宇宙研究開発分野の優先事項として掲げている<sup>50</sup>。民

---

<sup>47</sup> GMESの詳細については、GMES公式サイト<<http://www.gmes.info/>>を参照。

<sup>48</sup> ガリレオ計画については後述。ガリレオ計画の詳細に関しては、例えば、EUウェブサイト内<[http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/galileo/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/galileo/index_en.htm)>、NASAウェブサイト内<<http://solarsystem.nasa.gov/galileo/?CFID=11193609&CFTOKEN=69063477>>などを参照。

<sup>49</sup> PASRには地球監視システムや電子通信衛星などが欧州域外における軍事行動をいかに向上させることが出来るか調査・研究するプロジェクトなどが含まれる。

<sup>50</sup> ECの第7回Framework Programmeは、2007年から2013年にかけての期間において、ガリレオ計画に関する研究活動を支援することを決定している。EU公式ウェブサイト内<<http://cordis.europa.eu/>>

生部門においては、今日、欧州企業は、人工衛星の製造、打上げサービス、人工衛星オペレータの国際市場において主要な地位を確保している。欧州には健全な技術基盤があり、科学的卓越性も確立している。それらはすべて、米国の6分の1にも満たないEUの公的な宇宙予算により達成されたものである。

防衛関連システムに関しては、重要なインフラの大半がEU各加盟国の所有に属しており、必ずしもEU全体の共有とはなっていないことに加え、衛星に関するデータのインターフェースの調和も必ずしも進んでいないことには留意が必要である。しかしながら、多くの欧州諸国が宇宙政策の政治・経済・産業上の重要性に加え、軍事的な重要性をも認識するようになってきている。こうした中で、EUが重点的に資金支援を行ってきた「ガリレオ」と「GMES」が、最も進んだプロジェクトである。ガリレオは、EUとESAが米国のGPSと協調しつつ、米国への過度な依存から脱すべく、独自の衛星ナビゲーション・システムを提供する計画として、1990年代後期にその準備のための協議が着手された<sup>51</sup>。このプロジェクトの背景には、コソヴォ戦争時に米国がGPSのシグナル提供を停止した件を受けて、欧州がその安定的な供給に懸念を抱いたという経緯がある<sup>52</sup>。また、宇宙能力の開発において欧州が遅れをとれば、産業的側面から見ても欧州の地位が低下するとの考慮もあった<sup>53</sup>。EUが1999年に初めて公表したガリレオ計画は、30基の衛星並びに地上基地を備え、防衛や運輸の分野において利用者の位置を特定するための情報を供給することを目的としている<sup>54</sup>。文民管理として軍事目的に左右されないため、安定した民間利用が可能となるほか、先端技術を駆使した正確性を追求しており、数メートル単位での測位が可能であるとされる。もっとも、文民管理によるといっても、軍事目的での使用は

---

[fp7/home\\_en.html](#)を参照。

<sup>51</sup> ガリレオと米システムとの関係については、David Braunschvig, Richard L. Garwin, and Jeremy C. Marwell, “Space Diplomacy,” *Foreign Affairs*, vol. 82, no.4 (July/August 2003), pp.156-64を参照。

<sup>52</sup> ECの欧州運輸状況に関する白書は、「軍事目的に基づくナビゲーション能力を備えているのは米国（GPS）およびロシア（GLONASS）だけであり、これらは米ロの国益を守る必要がある局面においては妨害・停止される可能性が常にある」と指摘した上で、「そのような戦略的部門において第三国に完全な依存を続けることは望ましくない結果を招く」との認識を示した。Commission of the EC, *White Paper – European Transport Policy for 2010: Time to Decide*, Com 370/2001 (Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, September 2001), pp.94-5. See also *Inception Study to Support the Development of a Business Plan for the GALILEO Programme*, TREN/B5/23-2001 (Brussels: PricewaterhouseCoopers, 2001), p.2.

<sup>53</sup> European Space Agency, *Agenda 2007: A Document by the ESA Director General*, BR-213 (Noordwijk, Netherlands: ESA, 2003), p.8.

<sup>54</sup> Brooks Tigner, “EU lays Foundation for MilSpace Presence,” *Defense News* (July 19, 2004), cited in Seth G. Jones, *The Rise of European Security Cooperation* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), p.164.

可能であり、さらに各国が米国のGPSへの依存状況から脱却できるという意味で、外交・安全保障政策上、きわめて大きなインパクトをもつ<sup>55</sup>。このため、米国は、当初、宇宙技術の軍事転用を過度に促進する恐れがあるとして、これに強く反対した<sup>56</sup>。

ガリレオ衛星群は、完成するとGPSの倍の精度があり、2010～11年ごろに30基の人工衛星による完全操業を実現する予定である<sup>57</sup>。また、ガリレオによる監視活動遂行を通じて、軍事力や装備、技術、研究開発などの点で欧州諸国間の連携を目指す欧州防衛庁（EDA: European Defence Agency）の進展が見られることも期待されている<sup>58</sup>。

2005年12月、ガリレオ計画の初の衛星であるGIOVE-A衛星が、カザフスタンのバイコヌール宇宙センター（Baikonur Cosmodrome）からソユーズロケットによって、打ち上げられた。この打上げ成功に伴い、欧州諸国政府は衛星搭載原子時計（on-board atomic clocks）などの先端技術、信号システム、国際電気通信連合（ITU）により割り当てられた周波数帯などに関する合意形成に必要な情報獲得が可能となった。しかしながら、後続機のGIOVE-Bは、2005年の打上げ予定が延期になって以来、搭載されたコンピュータのトラブルなど様々な技術的問題を抱えている。ドイツの運輸大臣バロットはEUへの書簡で、合理的な代替手段を研究するように命令するよう要求し、「ガリレオ衛星ナビゲーション・システム」を進めている AENA社、Alcatel社、EADS社、Finmeccanica社、Hispasat社、Inmarsat社、TeleOp社、Thales社の8社を起訴した。欧州委員会は2007年9月19日に、欧州全土をカバーする衛星通信サービス「EGNOS（European Geostationary Navigation Overlay Service）」と「ガリレオ計画」の継続を確認し、計画のための資金調達に関する修正条例をまとめ、2007年1月から2013年12月までに必要な予算を34億ユーロと設定したと報告した<sup>59</sup>。

ガリレオはグローバルなシステムであるため、衛星の設置および地上インフラ整備には参加国以外の国々との国際協力も欠かせない。既に中国、イスラエル、およびウクライナは、基礎

---

<sup>55</sup> ガリレオの軍事利用については、以下を参照。Gustav Lindstrom, *The Galileo Satellite System and Its Security Implications*, no.44 (Paris: Institute for Security Studies, April 2003).

<sup>56</sup> Johnson-Freese(2007), p.222.

<sup>57</sup> BBC News, (10 December 2004), <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4085651.stm>>.

<sup>58</sup> EDAはEUの一機関であり、CFSPの実行機関として2004年7月に設立された（本部はブリュッセル）。Council Joint Action on Establishing European Defence Agency, 2004/551/CFSP (Brussels, 12 July 2004), EU Official Website <[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2004/l\\_245/l\\_24520040717en00170028.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2004/l_245/l_24520040717en00170028.pdf)>; Council of EU, *Agency in the Field of Defence Capabilities Development, Research, Acquisitions* (Brussels: European Council, 17 May 2004)を参照。

<sup>59</sup> EU 公式 ウェブ サイト <<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1358&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>>を参照。 .

研究・調査・産業分野などの幅広い領域でガリレオ衛星を標準的なシステムとすることでEUと合意、プロジェクト資金の一部を負担する予定となっている。また、インド、ブラジル、韓国、メキシコ、オーストラリア、ニュージーランド、ブルガリア、ルーマニア、モロッコ、アゼルバイジャンなどの15カ国も、ガリレオ計画への参加の可能性について欧州委員会と協議を続けている。EUはGPSシステムと相互補完性を持ったシステムの確立を保障すべく、米国とも提携契約を結んでいる。現時点においてガリレオ計画にはEUのほか、中国、インド、イスラエル、ウクライナ、モロッコが参加しているが、特に宇宙における米国からの依存の脱却という点に関して欧中印がガリレオを通じて利害を同じくしていることは興味深い。また、南米諸国や韓国もガリレオ計画への参加を検討中であり、ガリレオを巡る今後の合従連衡が注目される。

#### (4) ロシア

ソ連は、1957年に世界初の人工衛星スプートニク1号の打上げ後、コスモス衛星と総称される多数の衛星を打ち上げ、1991年のソ連崩壊に至るまでの間、人工衛星の打上げ数において世界最多を誇った。ソ連崩壊当時、その宇宙関連インフラを独立国家共同体（CIS）共通の宇宙プログラムに再編しようという計画があったが、これは実現せず、ロシアが旧ソ連の宇宙産業および170の宇宙船を引き継いだ。CISにも宇宙評議会が存在し、予算や優先事項に関する決定を行っているが、実際はロシアの宇宙計画に従属するものとなっている。

ロシアの宇宙開発は国防用宇宙活動と民生用宇宙活動から構成され、現在、その活動の比率は、軍事70%、民事30%と推測され、民事用が拡大基調にある<sup>60</sup>。宇宙の軍事利用は大統領府に直属する国防省が担い、民生部門を所掌する政府主務官庁である連邦宇宙局（FSA）は欧米型の宇宙主務官庁（ないし宇宙機関）へと移行していく過渡期にあり、2004年5月以降、首相直属の機関となった。軍事目的の開発は、国防省のみが行うわけではなく、FSAの任務には、宇宙科学、産業振興とともに、軍民両用技術の開発に国防省と共同して当たることも含まれている（ロシア宇宙活動法（1993年、2006年に最終改正）第6、7条）。ロシアの天然ガスおよび原油の価格高騰に伴う経済状況の好転を背景に、宇宙政策に関する予算は21世紀の最初の5年で4倍に増加した。

ソ連崩壊後もロシアの宇宙開発技術は一定の水準が維持された。特に、民生部門の存在した

---

<sup>60</sup> 兵頭慎治「ロシアにおける宇宙開発政策の立案プロセス—『2006～2015年のロシア連邦宇宙プログラム』の策定を中心に」『国際安全保障』第35巻1号（2007年）131頁。

宇宙産業には、冷戦終結後に大規模な頭脳流出が起こった国防産業とは状況が異なり、現在でも約20万人が従事しているの見積もられている<sup>61</sup>。ロシアはこれまでも宇宙開発の分野で世界をリードしてきたが、近年でも2003年に米国のスペースシャトルが事故を起こした際には、その打上げ再開までの間、ロシアの宇宙船「ソユーズ」が国際宇宙ステーション（ISS）に宇宙飛行士を運ぶ唯一の輸送手段となった<sup>62</sup>。現在、ロシアは「ソユーズ」に代わる次世代宇宙船「クリッパー」の開発を進め、2010～12年の初飛行を目指している。これには2人のパイロット、4人の乗客（観光客を含む）が乗り組む予定である。

2005年10月にはロシア政府は民生用連邦宇宙プログラムに関する将来計画「連邦宇宙計画（2006－2015）」を採択し、宇宙関連予算の不足状況を終結させることを改めて明らかにした<sup>63</sup>。予算規模は連邦予算資金3050億ルーブル（約1兆4700億円）および誘致される予算外資金から成る。各年度の予算の伸び率は経済成長率（約6.4%）を算出基準としている。このプログラムによれば、ロシアの宇宙開発の目標は以下の4点である。

- ① 経済・社会・科学・文化、その他の活動分野におけるロシア連邦に課された義務の解決
- ② 国家安全保障のための宇宙空間利用の効率性の拡大と向上
- ③ 宇宙活動分野における国際協力の拡大および同分野におけるロシア連邦の国際義務の遂行
- ④ 宇宙ロケット技術の研究、使用および供給

また、ロシアは、月および惑星に関する計画の再強化も開始している<sup>64</sup>。ソ連（ロシア）は、1976年以降、一度も月探査機群を送り込んでおらず、Mars96の発射が失敗に終わって以来、惑星への探査機打上げもない。ロシアは2009～2012年の期間には月探査機を派遣し、2015～16年に後続となる探査隊をさらに派遣することを計画中である。また2007年末には、2020年

---

<sup>61</sup> 在ロシア日本国大使館公式ウェブサイト<[http://www.ru.emb-japan.go.jp/japan/rosia\\_gaikan.DOC](http://www.ru.emb-japan.go.jp/japan/rosia_gaikan.DOC)>を参照。

<sup>62</sup> 2006年9月18日、ロシアは国際宇宙ステーション(ISS)に滞在する第14次搭乗員2名を乗せたソユーズ宇宙船をバイコヌール宇宙基地から打ち上げた。また、2006年10月23日、ロシアは同じくバイコヌール宇宙基地からISSへの物資補給を目的とした23回目のプログレス無人補給船を打ち上げた。米航空宇宙局(NASA)は2006年12月10日にディスカバリーの打上げに成功した。

<sup>63</sup> CNES Moscow Office, “Revue de presse 173” (26/9/2006).

<sup>64</sup> 月探査計画は連邦宇宙計画の中で重要な位置を占める訳ではないものの、現在のロシアの宇宙政策全体の中では主要な要素の一つである。



以降、月および火星基地を設置するとの計画を明らかにした<sup>65</sup>。

この10ヵ年宇宙計画の予算拡大と並行して、ロシアは経済社会発展や科学技術および安全保障上の国益（電信、放送、地球科学、大気現象学、環境監視、危機管理、宇宙に関する基礎研究など）に沿って、宇宙政策の近代化に向けた再検討を行っている。例えば、2006年12月には政府は全地球航法衛星システム（GLONASS）を改良するなどの改善を行った。ロシアは2009年後半までにはこの新しいシステムを全ての衛星に搭載する計画である。

ロシアの宇宙開発に対する新たな関心の高まりに伴い、これに関する複数の国際的合意や協力関係の成立も見られる。2006年3月10日、ロシアはEUおよびESAとの間で宇宙技術および宇宙開発計画における協力に関する合意に署名した。これは主に宇宙利用や将来の宇宙での交通などをも含む宇宙への参入、宇宙探査、宇宙技術の開発などに焦点を当てたものである。とはいえ、欧米協力の主軸となったのは、依然として輸送手段に関する点である。ロシアはESAとともにISSや月などの探査に向けた乗員輸送手段の2ヵ年開発計画に参加している<sup>66</sup>。また、2006年2月のモスクワにおける会合では、フランス・ロシア両政府の高官は5ヵ年合同計画に基づいて商用・軍用に搭載可能なロケットを2020年までに開発することを目指すとした。

2006年3月のロシア・インド間の合意成立後、インドはロシアのGLONASSとの協力を進めている。ロシアは、インドの実際的な協力をGLONASSの改善に貢献するものと捉えている。インド側には、第一にロシア製造の宇宙船を打ち上げることで他の衛星設置のための基盤を作ること、第二に次世代探査衛星の開発に参加すること、といった目的がある。2007年1月には、GLONASSにおける両国間の協力に関する協定が成立した<sup>67</sup>。

ロシアは、従来からのロシア製宇宙関連機器の中国への輸出にとどまらず、月探査における中国との協力も促進している。2007年3月には両国首脳の間で協力に関する合意文書が成立した。これによれば、両国は火星および月探査において緊密な協力を保ち、その結果として、より実体を持った中米協力の構築を目指すとされている。また、中米は天文学分野での協力も推進している。中国は2007～2008年に発足するロシアの放射線アストロン計画に参加を表明して

---

<sup>65</sup> “Russia to launch space base for missions to Moon, Mars after 2020,” *RIA Novosti*(18/12/2007), Global Security Org. website, <<http://www.globalsecurity.org/space/library/news/2007/space-071218-rianovosti01.htm>>.

<sup>66</sup> “Russia to adopt long-term space program – Putin,” *RIA Novosti*, (29/03/2007), <<http://en.rian.ru/russia/20070329/62807814.html>>.

<sup>67</sup> “Russia, India sign agreements on Glonass navigation system,” *RIA Novosti* (25/01/2007), <<http://www.globalsecurity.org/space/library/news/2007/space-070125-rianovosti01.htm>>.

おり、また、2010年までにはロシア製の紫外線観測所を設立することも計画中である<sup>68</sup>。

ロシアはその宇宙計画の刷新に伴い、これまで宇宙政策に参入してこなかった国々に対する外交手段の一つとして、また、連邦宇宙プログラムの目標の一つである宇宙市場の開拓と宇宙機器・サービスの輸出策として、それらの諸国との間で宇宙における協力協定を締結するようになってきている。たとえば、イランとの共同開発によるリモート・センシング衛星を2005年にロシアのロケットで打上げ、2006年9月にはロシアと南アフリカとの間で衛星発射装備やその他の平和的宇宙活動に関する10ヵ年協定を締結している<sup>69</sup>。ロシアはブラジルのVLS-1衛星打上げに関する援助も行っている<sup>70</sup>。2003年末以降、ベネズエラとの協力も進行中であり<sup>71</sup>、ベネズエラ人の宇宙飛行士を2008年秋までに宇宙に送る計画があると伝えられている<sup>72</sup>。イランもロシアとタイの援助によってイラン人初の宇宙飛行士を誕生させたいと考えているが、具体的な計画の決定には至っていない。2007年には、マレーシアの宇宙飛行士を、ISSのロシアモジュールに滞在させた。インドネシアにロケット打上げ射場を建設中でもある。また、ロシアはベトナム、チリ、アラブ首長国連邦との間で宇宙活動全般に関する協議を始めている。

## (5) インド

初の国産衛星打上げは1975年、初の国産ロケット打上げ成功（世界で7番目）は1980年と、インドの宇宙開発は日本、中国より遅れたが、近年の進展は著しい。リモート・センシング衛星の画像販売ではアジアの実績を示し、2001年には国産の静止軌道ロケットによる実用静止衛星GSATの打上げに成功した。2004年には宇宙機器の再突入に成功、2007年には、初の本格的な商業打上げを行った。2008年には月探査機チャンドラヤーン（NASAやESAのセンサーも搭載）の打上げも予定されている（2006年11月には、有人宇宙飛行を2014年、月への有人探査を2020年までに実現させる計画案を明らかにしたとされるが、これは、政府が正式に決定したものではない）。

1969年に設置されたインド宇宙研究機関（ISRO）は、1972年に設立された宇宙省の下に置かれ、ここに、ほぼ現在の宇宙機構が整備された。首相直属の宇宙委員会が宇宙政策を策定す

---

<sup>68</sup> CNES Moscow Office, “Revue de Presse, 165” (31/7/2006).

<sup>69</sup> CNES Moscow Office, “Revue de Presse, 171-172” (19/9/2006).

<sup>70</sup> CNES Moscow Office, “Revue de Presse, 143” (27/2/2006).

<sup>71</sup> Xinhua online, <[http://news.xinhuanet.com/english/2003-12/23/content\\_1244101.htm](http://news.xinhuanet.com/english/2003-12/23/content_1244101.htm)>.

<sup>72</sup> “Russia to help Venezuela put first astronaut into space,” *RIA Novosti*, <<http://en.rian.ru/world/20060306/43964400.html>>.

るが、文書は国民に非公開である。宇宙省は、ISRO、国立リモート・センシング機関などを通じて、宇宙委員会が策定した政策を履行する。「宇宙省の市民憲章」（制定年不明）において、宇宙省は、国家の包括的発展を支援することを目的として、宇宙科学技術および宇宙応用を促進するとして、通信・放送、リモート・センシング、宇宙機器の開発、国の発展に応用するという副次的目的を有する宇宙科学技術の研究開発等に従事すると規定する。同市民憲章の中で「安全保障」という語は1度、「国の開発と安全保障の要請に応えるために衛星画像を提供する」宇宙省の任務に触れる箇所のみであり、全体に、国民生活向上と商業活動により外貨を獲得するための宇宙開発という目的が前面に出ている。ISROの任務としては、特に国民の経済利益のための宇宙技術および宇宙科学の発展と応用が強調されている。

インドは、予算と人材育成の両面からなる長期的・包括的な宇宙戦略に基づいて、宇宙開発に意欲的に取り組んでいる。インドの宇宙予算は2000年以降、毎年10%程度の高い伸び率を見せており<sup>73</sup>、インド宇宙省は2007年予算で二つの新規項目を設けた。一つは有人宇宙飛行に向けた技術開発、もう一つが、宇宙開発のための人材育成を目的としたインド宇宙科学・技術大学（Indian Institute of Space Science and Technology）の創設である。

インドが宇宙の産業振興・商業化に力を入れている現れの一つとして、宇宙省は1992年、国益企業アントリックス社を設立した。同社は、ISROが開発した宇宙システムやサービスの商業化や、宇宙活動支出を回収するための打上げサービスの輸出を任務とする。アントリックス社の収益の75%は輸出によるほど海外市場に依存しており、インドが運用する6基のリモート・センシング衛星の画像は、アントリックス社を通じて米、ロ、中、韓、タイ、ミャンマー、中東諸国などに販売されている。2006年2月には、欧州の衛星メーカーEADS社と共同で欧州通信衛星機構（ユーテルサット）向けの衛星を受注したと発表した。また、2007年4月には、前述のように、初の本格的な商業打上げとして、「PSLV」ロケットでイタリアの科学衛星「AGILE」の打上げを実施した。

リモート・センシング衛星の偵察能力と「核兵器保有国」としてのミサイル能力等に鑑みて、20世紀末期より、インドがASATシステムの開発に乗り出すのではないかと米国等は懸念を表明していたが、2007年1月の中国のASAT実験により、インド国内でも2006年に却下された宇宙軍設立の動きを支援する声が再び高まっている。核兵器は宇宙システムの支援なくしては効果的な使用は容易ではないとの現実を考慮すると、自国の宇宙資産が脅かされていると考える

---

<sup>73</sup> 2007年度の伸び率は7%に留まったが、これはロシアとの測位衛星分野での協力協定締結とロシアの「GLONASS」への参加に伴い、自主開発をうち切ったためである。

時のインドが、その宇宙政策を安全保障重視へとシフトすることになる可能性が全くないとはいえないであろう。

## (6) ブラジル、オーストラリア

ブラジルは野心的な宇宙計画を持っているものの、資金面での問題を抱えている。自国領域内にもつ射場において、INPE（ブラジル国立宇宙研究所）は2003年8月、ブラジル初のVeiculo Lancador de Satelites（VLS）系列のロケットを用いた3度目の衛星打上げを行ったが失敗に終わり、21人のエンジニア・技術者が犠牲となった。その後、2006年3月にはロシアのソユーズのカプセルが米ロの宇宙飛行士とともにブラジル人宇宙飛行士Marcos Pontesを国際宇宙ステーションに送り、彼が宇宙空間に到達した初めてのブラジル人となった。ブラジルとの協力関係はブラジル・ロシア両国にとって利益が大きいと判断したプーチン大統領は、2004年11月のブラジル訪問中、ロシアがブラジルの宇宙計画再構築を援助する旨を明言した。既にブラジルの二つの衛星に関する協力を進めていた中国の胡錦濤国家主席も、同月、ブラジルの宇宙センターを訪れた。2007年5月には、人工衛星、ロケットなどを含む宇宙航空分野における協力を目指した韓国との協議も開始された<sup>74</sup>。また、同年6月にはインドとの間で、防衛、宇宙開発、エネルギーなどの分野での関係強化や、国連やWTOなどの国際機関における協調などを確認した「レッドフォート宣言2007」を発表した<sup>75</sup>。

ブラジルは、1994年にブラジル宇宙機関（AEB）を設立し、2001年1月26日には、ブラジル領域からの商業打上げ活動についての決議51を公布した。続いて、同年6月20日には、科学技術省の行政勅令第27号により、全27条の打上げ免許手続きを策定した。AEBが打上げ免許を発行する。2001年に宇宙活動法を制定したが、自国の射場からの商業宇宙規則を明記するオーストラリアと同様、赤道を領域内に含み、打上げに適した場所をもつ国特有の宇宙政策といえる。ブラジル、オーストラリアともに、国産ロケット、国産衛星の保有は成し遂げていない。

## (7) 韓国

韓国は、日中印からは遅れを取るものの、宇宙分野においてアジア地域で存在感を示し始め

---

<sup>74</sup> 「韓国・ブラジル、宇宙航空分野協力拡大を協議」『韓国新聞・IT』2007年5月11日、<[http://korea.nifty.com/news/News\\_Read.asp?nArticleID=25715](http://korea.nifty.com/news/News_Read.asp?nArticleID=25715)>。

<sup>75</sup> 「インド・ブラジル、レッドフォート宣言2007」『ヴォイス・オブ・インディア』2007年6月5日、<<http://www.voiceofindia.co.jp/content/view/311/81/>>。

ている国の一つであり、2008年中には、世界で13番目に自国領域内に射場を所有する国となることが確実と思われる。同じく2008年中には、ロシアとの国際協力で製造中の小型・中型衛星を周回軌道に乗せるロケットの打上げ実験を行う予定である。アジア地域では、日本、中国、インドに次いで4番目に射場、国産ロケット、国産衛星という自律的宇宙能力を有する国となることは、ほぼ確実であろう。

その宇宙開発は、2000年12月に科学技術部が改定した「韓国宇宙開発基本長期計画」に基づいて進められている。長期計画では宇宙開発能力を「経済力・科学技術力ともにその国の相対的国力を象徴する総合的尺度である」と位置づけ、人工衛星および宇宙環境利用の拡大や独自の宇宙開発能力の確保を図っていくことを目標に掲げている。特に、重要情報の自主的な獲得と活用を重視している。具体的な目標としては、小型衛星の自力打上げ能力の確保、低軌道衛星およびロケットの自力開発などが示されており、これに向けて多目的衛星8基、科学衛星7基、静止衛星5基の計20基の人工衛星を開発し打ち上げるほか、2015年までに1.5トン級の低軌道実用衛星打上げ技術を獲得するとしている。また、韓国は国際協力事業を通じた革新技術の習得に重点を置いた国際協力をプログラム国際協力・地域別国際協力の両面から推進している。

プログラム国際協力では惑星探査や国際宇宙ステーションへの機器の搭載、さらに自国の宇宙飛行士の搭乗計画<sup>76</sup>などがある。地域別協力では、アジア・太平洋地域における国際協力の拡大、欧州の衛星測位システムであるガリレオ計画への参加などを通じた欧州との協力関係の推進、先端宇宙技術の共同研究を通じた米国との協力などを進めるとしている<sup>77</sup>。

2006年8月に打上げに成功した通信衛星KOREASAT（通称「ムグンファ」5号。4号は不吉な数として存在しないため、これは韓国の4基目の静止軌道通信衛星である）は、初の軍民両用衛星であり、韓国が保有する初の軍事衛星という位置づけである。

2005年には、アジアで初めての国内宇宙活動法である宇宙開発振興法を制定し、安全保障目的での宇宙利用や商業宇宙打上げ市場の開拓に意欲を示した。

## (8) 日本

日本は、宇宙開発事業団（NASDA）設置法を採択した1969年5月9日の衆議院本会議で、宇宙の開発・利用の基本に関する国会決議を採択し、その宇宙開発および利用を平和目的に限り

---

<sup>76</sup> “South Korea Buys into Space Dream,” *BBC News* (12 November 2007), <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/7091216.stm>>.

<sup>77</sup> 光盛史郎「アジアで存在感を示し始めた韓国の宇宙開発」『技術と経済』（2004年9月号）。

行うものとした<sup>78</sup>。この国会決議における「平和の目的」の定義は、平和憲法の理念にも鑑み、一般には「非軍事」の意味を含むものとされていた。その後、1985年2月に出された政府見解では、「平和の目的に限り」とは「自衛隊が衛星を直接、殺傷力、破壊力として利用することを認めないことは言うまでもないことといたしまして、その利用が一般化しない段階における自衛隊による衛星の利用を制約する趣旨のものと考えます。したがって、その利用が一般化している衛星及びそれと同様の機能を有する衛星につきましては、自衛隊による利用が認められるものと考えております」と述べられた<sup>79</sup>。

1998年8月の北朝鮮による太平洋に向けたテポドン・ミサイルの発射は、日本に大きな衝撃を与え、情報収集衛星の導入に関する議論を一気に高めることとなった<sup>80</sup>。政府は迅速に反応し<sup>81</sup>、同年12月には「外交・防衛等の安全保障及び大規模災害等への危機管理のために必要な情報の収集を主な目的として」2002年を目処に4基の情報収集衛星導入を閣議決定した。現在、日本の宇宙政策は移行期にあるといえる。2001年の内閣改造までは宇宙開発委員会、宇宙活動に関する基本原則（宇宙開発大綱）、宇宙開発計画などが日本の宇宙政策に関する基本的な枠組みとなっていた。宇宙開発委員会は1968年の同委員会設置法により設置が決定され、科学技術庁長官を委員長として同年8月に発足した。その目的は、宇宙開発大綱に基づいて、宇宙開発に関するあらゆる機関の活動を総合的な計画の下において総括することであった。1996年、宇宙開発大綱に代わるものとして、同委員会は2000年12月14日付けで「我が国の宇宙開発の中長期戦略」を策定した<sup>82</sup>。これは、2001年1月の省庁改編後も、「当分の間にわたり、我が国の宇宙開発の指針とされるべきもの」とされていた。2001年の内閣改造とそれに伴う省庁再編成に伴い、宇宙政策担当省庁にも変更や再編成が見られ、その結果、宇宙開発委員会は内閣ではなく文部科学省所管の審議会として、NASDAの活動を審議する業務のみを請け負うこととなっ

---

<sup>78</sup> 決議全文は以下の通りである。「我が国における地球上の大気圏の主要部分を越える宇宙に打ち上げられる物体及びその打ち上げ用ロケットの開発及び利用は、平和の目的に限り、学術の進歩、国民生活の向上及び人類社会の福祉を図り、あわせて産業技術の発展に寄与するとともに、進んで国際協力に資するためにこれを行うものとする。」（第61回国会衆議院会議録）

<sup>79</sup> 国会決議の「平和の目的」及び自衛隊による衛星利用についての政府見解（1985年2月6日）。

<sup>80</sup> もっとも、この時点での議論は特定の安全保障上の脅威がその焦点となっていたために、国家安全保障や自衛隊の関与などに関する議論とはならなかった。

<sup>81</sup> 例えば同年9月10日には、当時の小淵総理大臣は、自衛隊の能力向上や北朝鮮のミサイル配備の監視を目的として、自前の情報収集衛星を打ち上げる可能性を示唆した。

<sup>82</sup> 宇宙開発委員会『我が国の宇宙開発の中長期戦略』（平成12年12月14日）<[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/uchuu/old/minutes/st/st0012.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/uchuu/old/minutes/st/st0012.pdf)>を参照。

た。2001年以降の日本の宇宙政策は以下の3点の基本的・長期的な課題に対して焦点を当てて進められた。

- ① 宇宙政策と国家安全保障との長期的関係に関する考察
- ② 削減傾向にある宇宙政策関連予算の拡大
- ③ 宇宙開発委員会を補完する、宇宙政策の審議や実行に関する新たな機関の設置

総合科学技術会議は2001年10月の第11回会議で「宇宙開発利用専門調査会」を設置し、2002年6月、『今後の宇宙開発利用に関する取り組みの基本について』と題する意見書を内閣に提出した<sup>83</sup>。『取り組みの基本』は、「我が国の宇宙開発利用はペンシル・ロケット以来約半世紀にわたる研究開発中心の時代からその成果を産業の国際競争力の強化や利用の拡大を通じた国民生活の質の向上に展開する時代に入ったといえることができる」との認識の下に、「今後10年程度を見通して」、宇宙開発の重点化と宇宙利用の戦略的な拡大、宇宙産業が将来の我が国の基幹産業に発展するための「宇宙開発利用の産業化」の促進、ならびに宇宙科学や基礎的・基盤的な研究開発の長期を見据えた着実な取り組み、を進めることを基本方針としたものである。この『取り組みの基本』は日本の宇宙戦略の出発点となるものであった。

その後の国際環境の変化に対応するため、これらを踏まえて『取り組みの基本』を見直し、策定されたのが、2004年9月の『我が国における宇宙開発利用の基本戦略』である<sup>84</sup>。『基本戦略』では、宇宙開発の意義を①国家戦略技術としての重要性、②総合的な安全保障への貢献、③地球・人類の持続的発展と国の矜持への貢献の3点にあるとして、「国民の安全の確保」、「経済社会の発展と国民生活の質の向上」、「知の創造と人類の持続的発展」のために「人工衛星と宇宙輸送システムを必要な時に、独自に宇宙空間に打ち上げる能力を将来にわたって維持すること」を目指している。そして、「横断的推進戦略」として基幹技術と重点化戦略、安全保障・危機管理、産業化の推進、国際戦略の多角化、競争的研究資金の活用の5項目を、また「分野別推進戦略」として、衛星系、輸送系、宇宙科学研究、国際宇宙ステーション、基礎的研究、長期的視野に立つ研究開発の方向性の6項目を挙げている。

日本は1970年2月に国産ロケットで自国製衛星を自国領内の射場から打ち上げることに成功し、ソ連、米国、フランスに次いで世界で4番目の自律的宇宙能力を持つ国となった。H-IIAロ

---

<sup>83</sup> 総合科学技術会議『今後の宇宙開発利用に関する取り組みの基本について』（平成14年6月19日）。本文は、内閣府公式ウェブサイト内<[http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken020619\\_5.pdf](http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken020619_5.pdf)>を参照。

<sup>84</sup> 文書本文は、文部科学省ウェブサイト内<[http://www.space.mext.go.jp/data/doc\\_H160909.pdf](http://www.space.mext.go.jp/data/doc_H160909.pdf)>を参照。

ケットはわが国の「基幹ロケット」として位置づけられており、日本の宇宙開発戦略の要である。その打上げは、2003年11月の6号機打上げ失敗で中断していたが、原因究明と各種対策が講じられた結果、2005年2月24日、H-IIAロケット7号機の打上げにより、再開されることになった。その目的はH-IIAロケットの技術的信頼性の確認と「運輸多目的衛星」(MTSAT-1R)の打上げにあった。その後、H-IIAロケットの「標準型」は2007年4月に民間移管され、同年9月には民間移行後初の打上げに成功した。また、「能力向上型」は官民共同開発することになっている。また、固体ロケットM-Vの運用終了後、次世代固体ロケットの開発が進行中であり、民間主導の中型ロケットGXの開発も進んでいる。

日本の宇宙開発予算は1990年代まで漸増を続けていたが、1998年以後、北朝鮮の弾道ミサイルに対応するための情報収集衛星に、以後5年間で2500億円の予算が充当されることになった。同衛星の予算の大部分は既存の宇宙開発予算に負担をかける形で捻出されたため、実態としてのNASDA予算は減少の一途をたどっている。

こうした中、2007年6月20日には、与党の「宇宙基本法案」が衆議院(第166常会)に提出された(議案番号50)<sup>85</sup>。想定される新法は以下の三つの要素からなる。第一に、宇宙開発担当大臣および宇宙開発戦略本部を新たに設置し、宇宙開発担当大臣は内閣において宇宙活動に関与するさまざまな省庁間の調整に携わるものとする(第24～35条)。第二に、1969年に国会決議で可決された「平和的目的」の解釈を見直し、安全保障目的での宇宙利用をも可能にし、冷戦後の地政学的環境の変化に対応しようとすることを試みている(第2条、第14条)。第三は日本の宇宙産業の競争力強化に関わるものである。特に、官民のパートナーシップにより競争力を高め、予算基盤を強化することを目指している(第4条、第16条、第21条等)。

中国主導によるアジア太平洋宇宙協力機構(APSCO)条約の採択を受けて、宇宙航空研究開発機構(JAXA)<sup>86</sup>は、1993年に始められたアジア太平洋地域宇宙機関フォーラム(APRSF)を再活性化し、地球科学や教育の面でアジア諸国を援助することを目指している。APRSFにおいては国際宇宙ステーションや地球観測、通信衛星設置などに関して作業部会が持たれている。また、APRSFの下で推進されているアジア太平洋地域における災害管理システム「アジアの監視員」(Sentinel Asia)は、地球観測衛星から得られる情報を最大限に活用してアジア

---

<sup>85</sup> 『宇宙基本法案』の本文(提出時)は、以下の衆議院公式ウェブサイト内<[http://www.shugiin.go.jp/itdb\\_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g16601050.htm](http://www.shugiin.go.jp/itdb_gian.nsf/html/gian/honbun/houan/g16601050.htm)>を参照。

<sup>86</sup> 宇宙三機関と呼ばれた宇宙開発事業団(NASDA)、宇宙科学研究所(ISAS)、航空宇宙技術研究所(NAL)を統合して、独立行政法人として2003年10月に発足した。



太平洋地域における災害情報を共有し、地域の災害管理につなげることを目指すものである。宇宙開発の実施機関であり、政策策定機関ではないという限界を超えて、非公式文書として2005年に発表された「JAXAビジョン」においては、JAXAは2030年までに月面に有人基地を設置するという目標を試案として示している<sup>87</sup>。この文脈において、JAXAは欧州およびロシアと共にAdvanced Crew Transportation System (ACTS) に参加することに意欲的だということが出来るが、資金面での目立った準備はまだ進んでいない。また、政府の公式の決定はなされていない。

### (9) 拡散する軍事衛星の現状

宇宙開発・利用を行う国として、有人宇宙活動を成し遂げ、宇宙基地を構築し、多様な軍事衛星を保有する米ロ、この2国を猛追する中国、自律的宇宙能力をもち、最先端の宇宙科学技術力をもつ欧州諸国および日本、若干遅れつつも商業化には意欲を示すインドのような宇宙先進国を第1グループとすると、ブラジル、オーストラリア、韓国のような、自律的宇宙能力獲得に向けて意欲を示す国を第2グループに分類することができよう。自国の通信・放送衛星を複数所有し、小型リモート・センシング衛星も1~2基所有する東南アジア諸国連合 (ASEAN) の先進国 (タイ、インドネシア、マレーシア等) も第2グループに含めることができる。

近年では、これらの国々以外にも、途上国でありながら軍事衛星の保有に関心を示す国が増えている。これは、特に懸念国家等と資源の豊富な途上国に目立つ現象でもある。たとえば、パキスタン、北朝鮮、イランなどは前者の例であり、ナイジェリア、ベネズエラ、アルジェリア等は後者の例といえよう。

パキスタン、北朝鮮、イランは周辺に安全保障上の脅威となる国があり、また、国際社会から懸念国家とみられることもあって、敵国に対抗するために宇宙能力の獲得を目指している。核兵器をもつパキスタンは、1990年と2001年にロシアのロケットで小型のリモート・センシング衛星を打ち上げたが、これは安全保障目的に用いられているとされる。また、地上受信局ではランドサットやスポット衛星のデータを受信している。

1998年のテポドンの発射に関して、北朝鮮による衛星打上げの失敗であるとの見解も見られたが、中距離弾道ミサイルを保有する北朝鮮が将来的に衛星打上げ能力を持ち得るかもしれない。資金が許せば、小型リモート・センシング衛星の製造能力の伝搬も時間の問題かもしれない。資金が許せば、

---

<sup>87</sup> 宇宙航空研究開発機構『JAXA長期ビジョン-JAXA 2005-』（2005年3月31日）。

軍事衛星の購入または製造を目指すであろう。

イランはロシアのロケットを利用して2005年にマイクロ衛星を打ち上げたが、これはイランの将来の意図に関する国際社会の懸念を招くこととなった。2007年2月には、初のロケット打ち上げに成功した。2008年2月4日にはイラン初の国産人工衛星を打ち上げるための宇宙センターが開設された。同宇宙センターは、観測衛星「Omid（希望）」の打ち上げ拠点となるほか、地下管制室やロケット発射台などが設置されているという。IRNA（イラン国営通信）は、宇宙センター開設の目的は探査ロケット打ち上げであると報じている。また、イラン共和国初の国産衛星Omidは低軌道に投入される予定で、2009年3月20日に始まるイスラム暦の来年中に打ち上げられる予定であると伝えた。翌年の衛星打ち上げの準備として2008年2月、2回目となるロケット発射が行われたが、米国は、これを弾道ミサイル実験であると批判した。同ロケットは、イスラエルを射程に入れる1300キロから1600キロの射程距離を持つ中距離弾道ミサイル「シャハブ3（Shahab 3）」を改良したものとされる<sup>88</sup>。

イランは、ロケット打ち上げを、西側による宇宙コントロール計画に対抗する新たな一歩と宣言した。欧米がイランの核兵器開発を懸念する中、イランが独自の宇宙開発を進めることは、概して、核保有能力獲得への強い意思を想起させるものとして捉えられている。

次に、主として天然資源に恵まれることにより、途上国でありながら豊富な資金をもち、周辺諸国の情報収集や国威発揚の目的で、通信衛星のみならず、解像度の高いリモート・センシング衛星を保有することを目指す国々として、前述のように、ナイジェリア、ベネズエラ、アルジェリア等を挙げることができる。欧米と必ずしも価値観や政治システムを共有しないこともあり、これらの国に対する衛星システムの供給は、中国、ロシア、私企業等となる。中でも中国は、APSCOやAP-MCSTAの基盤などを用いて精力的に衛星製造、打ち上げ、地上設備の建設、要員訓練などを包括的に受注し、宇宙市場開拓にも利用している。

#### 4. 安全保障目的での宇宙利用の有用性および問題点

1956年に、ソ連および東欧諸国の軍事行動を偵察するための航空機U-2が飛行を開始し、1960年までにおよそ20回、これらの諸国の領空内に深く入り込んで偵察を行った。しかし、1960年5月1日にU-2がソ連領空を偵察飛行中に撃墜され、他国の領空からのスパイ行為という外国国内法違反の行為の限界が露呈した（もっとも、1956年にSR-71偵察航空機が導入され、

---

<sup>88</sup> 「イラン、新宇宙センター開設・国産ロケット発射」『AFPニュース』2008年2月5日、<http://www.afpbb.com/article/environment-science-it/science-technology/2346273/2597386>。

これは1990年まで使用されたと言われる<sup>89)</sup>。機動性や解像度の高さという観点から航空機による偵察の方が有利な側面が存在するのは否定し得ないが、不可避免的に領空侵犯を伴い、国際法上の違法行為となる。一方、宇宙空間といういかなる国の管轄権下にもない区域からの偵察は、公海およびその上空からの偵察と同様、それを禁止する国際法規則は存在しない。そのため、次第にさまざまな軍事衛星が潜在的敵国の軍事行動の監視、軍備管理・軍縮条約（二国間、多国間）の遵守状況の監視、平和維持活動（PKO）の前提となる停戦合意の履行確保、国際的危機状況の勃発に関する事実調査などの目的で用いられるようになっていった。

確実な検証条項の挿入を軍備管理条約締結の必須要因と考える米国にとって、衛星による相互監視 — NTM — の技術能力の成熟とその条約導入への合意は、米ソ（ロ）二国間軍備管理・軍縮条約成立の最大の成功要因の一つであったといえるであろう。実際、1972年に初めて取り入れられたNTMの利用、妨害禁止の条項は、ほぼ同じ文言で、ほとんどすべての米ソ軍備管理条約や信頼醸成措置条約（核実験制限条約や事故の早期通報条約等）に取り入れられている。もちろん、条約の検証を離れても、二国間の軍事活動の透明化に役立ち、疑心暗鬼からの軍備競争の過熱を抑える主要な要素となった。

米ソ間で一定以上の成功を収めた衛星監視が国際的にも有用なものであるという主張は、たとえば、1978年の第1回国連軍縮特別総会でなされた。フランスのジスカールデスタン大統領は、米ソ間の衛星監視が両国の安全保障の向上に役立ったように、多国間で共有する衛星によって広く多国間軍備管理条約や国際危機状況の情報収集をすることが世界全体の安定化に資するとして、国際衛星監視機関（ISMA）の設置を提案した<sup>90)</sup>。ISMA提案自体は、米ソの反対もあり、実際の設置には至らなかったが、1982年に欧州審議会はISMA案に賛意を表明し<sup>91)</sup>、第2回国連宇宙会議（UNISPACE82）にその旨の報告書を提出した。翌年には勧告957に基づいてISMAの地域版を設置することを提案した<sup>92)</sup>。西欧同盟（WEU）も、1984年にISMAを欧州の信頼醸成措置として利用すべく努力する旨の提案をした後<sup>93)</sup>、再度1989年にも欧州独自の衛星監視機関としてISMAの地域版を設置するよう促した<sup>94)</sup>。WEUは、1993年以来、その解消期ま

<sup>89)</sup> Aviation Week & Space Technology (AWST), 16 June 1980, p.200; AWST, 22 January 1990, p.38.

<sup>90)</sup> UN GAOR, 10th Spec. Sess., A-S-10/AC.1/7 (1978); 33 UN GAOR Supp. (no.4), p.3; A/C.1/33/PV.26 (1078); UN GAOR, 33rd Sess., N Doc. A/33/461 (1978), p.6.

<sup>91)</sup> Council of Europe, Doc. AS/Science (34) 1982.

<sup>92)</sup> Council of Europe, Doc. 4988 (1983); Council of Europe, Doc. ASCEC(84) (1984).

<sup>93)</sup> Assembly of the WEU, Proceedings of the Thirtieth Ordinary Session, Documents 996 (1984).

<sup>94)</sup> Address by the President at the Inter-Parliamentary Conference of the Assembly of the WEU. Reprinted in "Documentation" (1989); M. Guinonmet, "A Framework for a Regional Satellite

で、スペインのトレホン（Torrejon）にフランスがCDで提案した、ISMAの第一段階としての衛星画像処理機関（SIPA）類似の衛星センターを設置していた。同センターは、独自の衛星システムは保有せず、画像解析処理の機能のみをもち、仏・伊・西共同開発のエリオス画像偵察衛星や仏のスポット・イメージ社のSPOT衛星の画像などを利用して欧州やアフリカでの内戦事実調査などに用いていたが、欧州の信頼醸成措置に大いに有益であったと評価され、CD等で繰り返される信頼醸成措置のための地域衛星機関（後述）の初期モデルと位置づけられている。欧州宇宙政策で言及したGMESも、トレホンでの経験と宇宙技術の汎用性に基づいて、環境・安全保障双方の目的で設置されている。

このように衛星監視は、条約の検証として行われる場合、一般的な潜在的敵国の軍事動向監視として行われる場合、また国際的な危機状況の事実調査として行われる場合を問わず、いたずらに最悪の事態を想定して軍備増強に励む確率を減少させるという意味で、国際安全保障の向上に有用なものであったといえることができるであろう。しかし、これは、主として画像偵察衛星や解像度の高い民生リモート・センシング衛星の汎用利用について言えることであり、さまざまな軍事衛星の中には必ずしも信頼醸成措置に役立つものであるとも言い切れないものもある。たとえば、測位航法衛星はミサイル攻撃時、ミサイルの目標に対する精度を向上させるものであり、地上の攻撃用兵器の性能を向上させるものといえる。攻撃のタイミングを確定する軍用気象衛星や戦場と司令部をつなぐ軍用通信衛星も攻撃能力を高めることに利する。早期警戒衛星は敵国のミサイル発射を探知するという意味で防衛的な機能であるが、それに基づいて敵国ミサイルを迎撃するミサイル発射が確実になるのであれば、やはり、自国の軍事力向上に直接に役立つことになる。電子偵察衛星により敵国の無線を傍受し、その作戦を知ることが可能であれば、自国は優位に立つことができる。さきに、信頼醸成措置に役立ち世界の安全保障向上に資すると評価した画像偵察衛星にしても、それは同時に敵国の実力を認識し、攻撃を仕掛けるための情報として用いることもできる。海洋偵察衛星も敵国の潜水艦の位置を知ることに関わり、信頼醸成につながるとともに、攻撃にも有利である。

このような軍事衛星の機能の二面性により、軍事衛星の利用をさらに細分化し、軍備管理条約を検証する画像偵察衛星の利用を「宇宙の軍事利用」（military use of outer space）、測位航法衛星や電子偵察衛星など、信頼醸成の側面よりも自国の軍事力増強の面が顕著な衛星利用を「宇宙の軍事化」（militarization of outer space）として、前者は完全に適法であるが、後者

---

Monitoring Agency,” in B.Jasani & T.Sakata, eds., *Satellites for Arms Control and Crisis Monitoring* (Oxford Univ. Press, 1987), p.124.

の法的地位についてはさらに考えるべきであるとするカナダのような考え方も出てきた（第3章2(3)参照）。「宇宙の軍事化」を、禁止規定がないことをもって技術革新とともに進めていくことが、世界の安全保障環境を悪化させかねないという危惧を反映したものといえる。

上述のように、国家の軍事力増強に軍事衛星が役立つという事実は、直接的に他国の衛星を破壊して軍事行動の脆弱化を狙うという目的を合理化することになるであろう。衛星攻撃のための兵器は、飛翔してくるミサイルを迎撃する場合とは違って、予め軌道上の位置と速度が分かっているだけに、製造が容易である。すでに米口中は、その能力の保有を実験等によって示唆してきた。米国は自国が世界で最も進んだ軍事衛星を最も多く用いていることから、自国の軍事力が衛星攻撃に対して最も脆弱になったと認識し、自国の宇宙資産を保護する目的で、宇宙空間において、または宇宙空間を通じて自由に衛星を運用し、いかなる者によってもそれを妨害されないよう準備する意思を明確にしている（前述の米国『国家宇宙政策』より）。そして、必要な場合には、外国の自由な宇宙での行動を制限する可能性を示唆するという形で、「宇宙コントロール」の考えを示した。米国以外にこのような宇宙政策を公表する国はないが、仮に同様の政策をもつ国があれば、場合によっては、宇宙コントロールをめぐる衝突は回避が困難となる。

さらに、ASAT兵器は、それが使用されるならば、宇宙および地上の安全保障を害すると考えることが自然である。しかし現状では、自衛権の範囲内での行動であれば、宇宙での武力紛争であっても、WMDを搭載した兵器でない限り、禁止されていない。こうした問題の解決には今後の国際立法の可能性を含めて検討することが課題となっている。

以上、安全保障目的での宇宙利用は、国際的な信頼醸成措置と自国の軍事力増強の双方に有益であり、そのため、他国の軍事力の優位を覆すための宇宙資産への攻撃の誘惑が生じやすくなっている現状を指摘したい。それ自体が攻撃力をもつ宇宙兵器の配置を伴う、宇宙のウェポニゼーションには至っていないが、それが起こる可能性は否定できず、また、宇宙の軍事化にしても、全く歯止めをかけずにすませてよいのか、改めて検討が必要な状態にあるといえよう。

## 第2章 宇宙における軍事利用に対する規制——法的・概念的枠組み

### 1. 軍備管理条約による規制

宇宙活動について継続的に討議する場は宇宙空間平和利用委員会（COPUOS）<sup>95</sup>であり、このフォーラムではこれまでに5つの条約が作成された<sup>96</sup>。その中で、宇宙の軍備管理について直接規定するのは宇宙条約（1967年）と月協定（1979年）である。月協定は、発効から約四半世紀が経過した現在も締約国は13カ国に過ぎず、しかもそのなかに主たる宇宙活動国は一国も含まれていない。先進国である締約国は、オーストラリア、オーストリア、ベルギー、オランダであり、普遍的な妥当性を有する法規範とはいえない状態である（インドとフランスは署名のみ）。しかし、月探査熱が再燃した21世紀初頭より、自律的宇宙活動国以外の国は、月協定をてこに月の資源の自由な開発を封じようとする動きもあり、月協定の締約国も近年、カザフスタン、ベルギー、レバノン等毎年1カ国ずつは増える傾向にある。月協定自体にも再び脚光があたりつつあるので、宇宙条約を中心としつつ、月協定による軍備管理も概観する。

#### (1) 宇宙条約

宇宙条約第IV条は以下のとおりである。

「条約の当事国は、核兵器及び他の種類の大量破壊兵器を運ぶ物体を地球を回る軌道に乗せないこと、これらの兵器を天体に設置しないこと並びにいかなる方法によってもこれらの兵器を宇宙空間に配置しないことを約束する。月その他の天体はもっぱら平和的目的のために条約の全ての当事国によって利用されるものとする。天体上においては軍事基地、軍事施設及び防備施設の設置、あらゆる型の兵器の実験並びに軍事演習の実施は禁止する。科学的研究そのほかの平和的目的のために軍の要員を使用することは禁止しない。月その他の天体の平和的探査のために必要な全ての装備または施設を使用することも又禁止しない。」

<sup>95</sup> 初の人工衛星スプートニクの打上げから1ヵ月後の1957年11月に国連総会で宇宙の探査・利用の原則に関する決議1148が採択され、翌年総会の補助機関として宇宙空間平和利用委員会が設置された。1959年に常設機関化され、現在に至っている。

<sup>96</sup> 5つの条約は以下の通り。①1967年「月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約」（「宇宙条約」。同年発効）、②1968年「宇宙飛行士の救助・送還、並びに宇宙空間に打ち上げられた物体の返還に関する協定（「救助返還協定」。同年発効）、③1972年「宇宙物体により引き起こされる損害についての国際的責任に関する条約」（「損害責任条約」。同年発効）、④1975年「宇宙空間に打ち上げられた物体の登録に関する条約」（「宇宙物体登録条約」または「登録条約」。1976年発効）、⑤1979年「月その他の天体における国の活動を律する協定」（「月協定」。1984年発効）。

既述のように、米ソ間では、60年代半ばまでに、「平和的目的」の利用とは自衛権の範囲内の軍事行動を含む「非侵略」利用であるという理解が成立していた。宇宙条約起草時において、インドおよびハンガリーは、平和的利用とは「非軍事」と解すべきであるとして米国の姿勢を批判したが、他国からの発言はなく、この議論が進展することはなかった。起草過程における争点は、「もっぱら平和的目的のために」と明記する区域を、天体に限定するか、宇宙空間にも拡大すべきかについてであった。日本も、1966年8月4日の最終演説において、宇宙開発利用を開始して以来、一貫した主張を繰り返し、宇宙空間の非軍事化を強く主張した<sup>97</sup>。日本を含め、10カ国が拡大案を支持したが、結果的に、平和的目的の利用が明示的に義務づけられるのは天体上にとどまった<sup>98</sup>。

宇宙条約第IV条は、広義の宇宙空間の軍備管理を天体と宇宙空間に分け、天体では、非侵略利用と解される平和的目的の利用を課す。しかし、同時に、天体上で禁止される活動を具体的に列挙するので、それに照らすと、現在の科学技術では、天体の「非軍事化」はほぼ実現したと解されている。もっとも、天体で禁止される活動が例示列挙か網羅主義に基づくものかについては見解が分かれており、網羅説を取ると、たとえば、月に地球の軍事活動監視のための設備を設置することは、平和的目的の範囲内の軍事活動とみなされるのではないかとされた。たとえばソ連のV.S. Vereshchetin教授（のちに国際司法裁判所判事）は、南極条約より制限された非軍事化を意図しており、「平和目的での月および他の天体の利用は、防衛手段、たとえば、月および他の天体上のステーションをミサイル警戒あるいは衛星監視システムに含めることを除外しない印象を与える」と述べた<sup>99</sup>。当時の外務省関係課の作成資料では、例示列挙説の立場が示されている<sup>100</sup>。将来、月の探査・開発が進展するときに、どちらの説を取るかが重要になってくる可能性がある。

一方、狭義の宇宙空間において禁止されるのは、大量破壊兵器（WMD）を地球周回軌道に乗せ（to place in orbit）または配置する（to station）ことのみであり、反対解釈すると、宇宙空間を通過はしても地球を周回せず、地上の他の1点に落下する大陸間弾道ミサイル（ICBM）

---

<sup>97</sup> 池田文雄『宇宙法論』（成文堂、1971年）147頁。

<sup>98</sup> アルゼンチン、アラブ連合共和国（国名は当時）、澳、伯、加、日、印、イラン、ケニア、墨である。A/AC.105/C.2/PR63; A/AC.105/C.2/70; A/C.1/SR.1492, p.4; A/C.1/SR.1493, pp.13-16.

<sup>99</sup> V.S. Vereshchetin, "Interpretation of the Space Treaty- PART II, Summary of Discussions in Space Law Perspectives", a paper compiled by Mortimer D. Schwartz (1976); Cited in 龍澤邦彦『宇宙法システム—宇宙開発のための法制度』（興仁舎、1987年）108頁。

<sup>100</sup> 外務省『宇宙条約』国際連合科学課作成の報告書（作成年不明）36頁。

の使用や、通常兵器の配置は宇宙条約により禁止される活動とはならない。

宇宙条約では、それ以外にも直接に軍備管理を規定するといわれる条項が存在する。たとえば、第I条（宇宙探査・利用は全人類の活動分野であり、国際法に従って、すべての国の利益のために行う旨を規定）は、「もっぱら平和的目的のために」という条件が明記されていないにもかかわらず、宇宙空間にも平和利用の義務が課されていることの根拠である、とする説がある。この説の当否は別として、平和利用の概念定義を国連憲章第51条（自衛権）の範囲内の「非侵略」利用であると解する限りは、宇宙空間に平和利用の義務が課されているとしないとに関わらず、国家にとって許容される軍事利用の範囲は変わらない。

また、第IX条（他の当事国に潜在的に有害な干渉を及ぼす活動・実験について、事前の協議義務等を規定等）は、たとえば、スペースデブリを放出し、外国の衛星や有人活動を危険に晒す恐れのある軍事实験が、抜き打ちで宇宙空間において行われることを禁止し得る規定であるとされる。さらに、宇宙条約第XI条は、宇宙の探査・利用を実施する国は、その活動の性質、実施状況、場所および結果について、実行可能な最大限度まで国際的に情報を公開し、国際協力を促進する義務があると規定する。

## (2) 月協定

月協定第3条1、3、4項は、宇宙条約第IV条に類似する規定をおく。月協定の適用上、「月」には、太陽系の地球以外のすべての天体（第1条1）および「月を回る軌道または月に到達しもしくは月を回るその他の飛行経路」（同条2）を含むと規定されており、「月」の定義が広範なものであるため、月の平和利用（第3条1）というときには、天体と宇宙空間の双方を指すことになり、その意味では、一見すると宇宙条約よりも軍事利用の制限は厳しいようにも思える。しかし、平和利用を「非侵略」利用と捉える限りにおいて、平和的目的の利用という義務があったとしても、実際に行動可能な範囲は一方で変わらないともいえよう。これはまた、「月におけるいかなる武力の威嚇、武力の行使その他のいかなる敵対行為または敵対行為による威嚇も禁止する」（同条2）という部分についても同様である。一見、宇宙条約にない行為の禁止であるが、国連憲章第2条4項に記載される行為規範をほぼそのまま月に準用しただけであり、国連憲章の適用範囲が地球上に限られないため、新たな規制がかかったことにはならない。

もともと、新たな規制と解釈する余地がある制限もある。「月面上（on the Moon）における軍事基地および防備施設の設置、あらゆる型の兵器の実験ならびに軍事演習の実施は、禁止する」（同条4）という規定を「月面上」を空間部分まで含むものと解するならば、宇宙条約第IV



条を超え、宇宙空間でもほぼ非軍事化が実現したと考えることができるため、例えばASAT実験を禁止する規定となるからである。しかし、この解釈を取り得る余地については起草過程を含めた一層の検討が必要であり、また、取り得るとしても、月協定に入る国の構成から、宇宙の軍備管理を進める手段としてすぐに用いることは困難である点に留意しなければならないであろう。

### (3) その他の条約にみる宇宙の軍備管理条項

1963年の部分的核実験禁止条約（PTBT）、1977年の環境改変技術敵対的使用禁止（ENMOD）条約、ジュネーブ条約に対する第一追加議定書（1977年）が多国間条約として<sup>101</sup>、また、1972年の弾道弾迎撃ミサイル（ABM）制限条約が米ソ（ロ）二国間条約として、宇宙の軍備管理を直接規定する。

PTBTは宇宙空間での核実験を禁止し（第1条）、ENMOD条約は宇宙空間の構造、組成または運動に変更を加える技術（第2条）を武力紛争時に使用することを禁止する<sup>102</sup>。第一追加議定書第36条は、「新たな兵器又は戦闘の手段若しくは方法の研究、開発、取得又は採用に当たり、その使用がこの議定書又は当該締約国に適用される他の国際法の諸規則により一定の場合又はすべての場合に禁止されているか否かを決定する義務を負う」と規定する。これは、宇宙兵器を開発する国が、他国から照会を受けた場合、その適法性についての挙証責任を負う条項として利用することができるであろう。また、同条約第55条（自然環境の保護）は、ENMOD条約と類似の規定をもつ。ENMOD条約と異なり、自然環境の保護そのものよりも、環境破壊を通じて文民の健康や生存を害することの禁止に比重を置く規定ではあるが、この規定も、宇宙の軍備管理に準用し得る可能性はある。もっとも、主要な宇宙活動国の中で、米国、インドは、この追加議定書の加盟国ではない。

二国間条約では、1972年のABM条約は、「宇宙配備（space-based）ABMシステムまたはその構成要素」を開発、実験、または展開しないことを規定（第5条1項）する。通常兵器であっても、宇宙配備の迎撃システムを禁止する点で、宇宙条約より厳しい軍備規制であるが、2002年に失効した。また、二国間条約には、広義の軍備管理ではあるが、狭義には信頼醸成措置と

---

<sup>101</sup> この中で、ENMOD条約およびジュネーブ条約第一追加議定書は、厳密には、武力紛争法／国際人道法に関する条約の系譜に属するが、ここで挙げる条項は、軍備管理の側面を強くもつため、あえて、次節ではなく、軍備管理条約の節に記載した。

<sup>102</sup> ENMOD条約は、武力紛争時の禁止された兵器、戦闘方法等について規定する条約であり、厳密には、軍備管理条約ではなく、国際武力紛争法（国際人道法）条約に分類される。

みなされる条項もみられる。ABM条約（第12条）、第一次戦略兵器制限暫定協定（SALT I、1972～1977年）が、自国の検証技術手段（NTM）を用いて条約規定の履行監視をすることを許容し、NTMを妨害すること、またはNTMを秘匿することを相互に禁じている（第5条）。NTMの内容について、条約では規定がないが、交渉過程から、その中心は画像偵察衛星であることが了解されていた。1987年の中距離核戦力（INF）全廃条約（第12条）、1991年の第一次戦略兵器削減条約（START I、1994年発効）（第9条）、1993年の第二次戦略兵器削減条約（START II、発効せず）（第4条）もほぼ、同一の規定をおく。

二国間条約だけではなく、1990年の欧州通常戦力（CFE）制限条約は、NTMおよび「多国籍間の検証技術手段」（MTM）を使用する権利、ならびにNTMやMTMの妨害・秘匿を禁止する規定をおく（第15条1～3項）。NTMの中心が衛星監視であることは、米ソ（ロ）二国間諸条約の同様の規定の解釈として定着しているため、CFE条約第15条は、衛星破壊を禁止する規定であり、この条約の当事国であるロシアを含む欧州諸国および米国の間にはASAT禁止条約が成立しているのと同等の効果があると主張する余地がある、といわれる場合もある<sup>103</sup>。

さらに、1974年の国連総会決議3314「侵略の定義」も、その内容が慣習法に結実した限りにおいて宇宙空間利用の態様を拘束する。

以上、宇宙条約以外にも、宇宙の軍備管理を直接・間接に規定する条約その他の法的文書は存在するが、明示的な制限範囲は宇宙条約第IV条を超えるものではない。宇宙条約の発効以来、40年以上が経過したが、同条約を超える制限規範を国際社会はいまだ作り上げてはいない。

## 2. 中国のASAT実験に対する宇宙条約の適用可能性

ここで、ケーススタディとして、2007年に実施された中国のASAT実験は、宇宙関係条約および関連法規や既存のガイドラインなどに照らして、いかに評価され、また、事後、どのような国際的反応があったのかを簡単に記述する。

### (1) 事実の概要

宇宙条約は、軍備管理条約としては、検証規定や紛争解決条項が存在しない点の実効性を欠く原因ともなっている。その一例として、2007年1月12日に中国が実施したASAT実験を挙げることができるであろう。これは、中国軍が、自国の射場から地上865キロの太陽同期軌道にある自国の老朽化した気象衛星に向けて、運動エネルギー弾頭（KKV）を搭載した中距離弾道ミ

サイルを発射し、当該衛星を完全に破砕した事件である。この行動が、宇宙条約第IV条に違反しないことは明白である。

しかし、秒速約7キロで移動するスペースデブリを意図的に作り出して国際宇宙ステーションおよび低軌道にある多くの衛星に危険をもたらす行為は、同条約第IX条の違反である可能性が高い。中国は、後にこのASAT実験を「科学実験」と称しているので、他国の宇宙活動に潜在的に有害な干渉を及ぼすおそれのある実験として、事前の国際的協議が必要とされていた、と解する余地が十分にあるからである。また、中国は日本が宇宙条約第XI条に基づいて情報の提供を要請したにもかかわらず、それに適切に回答しないまま放置した。

## (2) 国際社会の反応

実験直後に開催されたCDの2007年会期本会合においては、まずEU議長国のドイツがEUを代表して、中国のASAT実験は、宇宙の軍備競争を回避しようとする国際努力に合致しないものであるとして、中国の行動に懸念（concerns）を表明した<sup>104</sup>。また、米国は、宇宙条約第IX条の内容を引いて、中国の実験を非難した<sup>105</sup>。日本もまた、宇宙条約第XI条の内容を引いて懸念を表明し、また、CDで中国が提案する条約案に規定される宇宙での武力による威嚇または武力の行使に違背する行動を取ったと指摘した<sup>106</sup>。豪州は、宇宙条約第IX条を明示して、中国を非難した<sup>107</sup>。しかし、通報・協議義務、情報提供義務の存否についての相違を解決するメカニズムは、宇宙条約には存在せず、それが、政治的考慮と相俟って、懸念の表明にとどまらざるをえなかった点といえそうである。

2月のCOPUOS科学技術小委員会では、加、チェコ（名指しせず）、仏、独、日、米が「議題3（一般発言）」において、実験が宇宙の安全と平和利用に脅威を与えたと懸念を表明した。また、同じ小委員会で、豪、加、チェコ、仏、独、伊、日、韓、米が「議題7（スペースデブリ）」において、スペースデブリの意図的放出を理由に批判した（加、韓は名指しせず）。COPUOS法律小委員会では、中国を名指しで批判する国はなく、6月のCOPUOS本委員会において、加、日、英、米が有人宇宙活動や宇宙資産を脅威にさらす行為として実験を指摘した<sup>108</sup>。採択が遅

---

<sup>103</sup> The Eisenhower Institute, ed., *Space Security 2003* (Northview Press, 2004), p.55.

<sup>104</sup> EU Statement at 1048 Plenary Mtg. of the CD (24 Jan.2007), p.2.

<sup>105</sup> CD/PV.1052 (13 Feb.2007), p.25.

<sup>106</sup> Ibid., pp.26-27.

<sup>107</sup> Ibid., p.27.

<sup>108</sup> <<http://www.unoosa.org/oosa/index.html>>にPVが近日中に掲載される予定である。

れていたスペースデブリ低減ガイドラインが2007年のCOPUOSの科技小委および本委員会において採択され、国連総会に提出されて、2007年中に新たな国連総会決議として、スペースデブリ低減ガイドラインが採択されたことは、実験がもたらした懸念に対する国際社会の回答という要素が多分にあるであろう<sup>109</sup>。総計7つのガイドラインの4番目「意図的な破壊およびその他の有害な活動の回避」が、衛星等の安全な運用にとって脅威となるスペースデブリを発生させるような、軌道上の宇宙物体や打ち上げ機の上段などの意図的な破壊等を回避すべきである（**should be avoided**）と規定する<sup>110</sup>。もっとも、ガイドラインには法的拘束力はなく、また、ガイドライン4は、「意図的破壊が必要な場合は、結果として発生する破片の軌道上の寿命を制限するために十分低軌道で行わなければならない」<sup>111</sup>と規定しており、意図的破壊の禁止ではないという二重の限界に服することは否めない。

しかし、国際的に宇宙の軍備管理の進展が手詰まりであるため、安全な宇宙活動の確保に向けての国際協力を推進することで、軍備管理の代替策としようとする動きが活発化しつつある<sup>112</sup>。その観点からは、不必要に多くのスペースデブリを排出してはならないという規範も、宇宙物体の安全な運用を通じて、宇宙の安全保障向上に資するものであり、広く捉えれば、軍備管理の一環と考えることもできるであろう。この考え方に立つならば、中国のASAT実験を契機に一種の軍備管理が進んだという評価も可能であるかもしれない。

### 3. 武力紛争法・国際人道法関係条約による規制

宇宙のウェポニゼーションは必至とみる立場からは、宇宙での武力紛争が発生した際に、紛争当事国以外の国（中立国）の衛星情報が敵国の作戦展開に有利に働かないことを確保するために、敵国の軍事行動を補助する画像や信号を送付する中立国の衛星を破壊もしくは機能停止すること、または、中立国の地上施設や射場に報復をすることが、中立義務違反を根拠に国際法上許されていることを確認する作業が必要であると指摘されることがある。典型例は、前述の、2004年に米空軍が公表した『宇宙作戦』（**Counterspace Operations**）であり、同文書には、同盟国や友好国が中立国となる場合に、その商用衛星や射場等が破壊され得ることを、交戦規

---

<sup>109</sup> 2005年に採択される予定であったが、印、ロ等が修正要求を出していた。

<sup>110</sup> A/62/20 (2007), Annex.

<sup>111</sup> Ibid.

<sup>112</sup> そのうちの有力な考えが、宇宙交通管理（STM）であり、スペースデブリ低減、周波数調整、打上げ通報制度、宇宙物体登録制度の改善などを通じて、宇宙利用の安全性の向上を図るものである。

則 (ROE) において明記することが必要であると記されている<sup>113</sup>。紛争当事国同士については、公海との類似性が指摘されることの多い宇宙空間の性質から、海戦法規を類推して適用することなどが中心となると考えられる。海戦法規について、1856年の「海上法ノ要義ヲ確定スル宣言」(「パリ宣言」) や1909年に署名のために開放されたものの未発効の「海戦法規に関する宣言」(「ロンドン宣言」) 等があるが、武力行使が禁止された第二次大戦後の国際法の構造転換や、国連海洋法条約(1982年採択、1994年発効) がいかなる影響を海戦法規に及ぼしたかについて不明な部分が大きく、現代の海戦法規の姿は、長く不明瞭なままにとどまった。そこで、必要な修正を経た海戦法規の現状を探る試みが1987年以降、イタリアのサンレモにある人道法国際研究所で各国から招聘された専門家により行われ、1994年に一応の結論に至り、『サンレモ・マニュアル』が翌年出版された<sup>114</sup>。同マニュアルは、各国海軍が統一性をもってROEを起草するガイダンスと位置づけられており、条約ではないが、実質的法源としての重要性を帯びるものではある。

ところで『宇宙作戦』で問題としているのは、紛争当事国同士の武力行使ルールではなく、非紛争当事国の商用衛星が敵国の軍事活動に利用されている場合、どこまで第三国の衛星に攻撃、干渉を加えることが可能なのかという中立法規の適用可能性についてである。19世紀に確立した中立法規において、中立国が負う義務は、交戦国の戦闘行為に派生する被害や不利益を受忍する義務(黙認義務)、交戦国のいずれに加担する行動もとらないこと(避止義務)、自国の領域を交戦目的に使用させないということ(防止義務)が中心で、すべての交戦国に対して不干渉かつ公平を維持する義務がその根幹にある。しかし、中立制度は、戦争が合法であった時代の産物であり、違法な武力攻撃を他国に対して行った国に対して、集団安全保障機構としての国連が制裁を課すことを基調とする現代の国際社会にはなじまない点が多い。すべての交戦国に対する公平な行動を義務づけられる中立制度は、完全には否定されないとしても、どこまで有効なものとして存在するのか疑問視されている。

このような中立法関係条約が、宇宙における武力紛争に適用可能となるのであろうか。戦争が合法であった時代の中立法一般の現代における位置づけの不明瞭さに加えて、以下の問題点を指摘し得ると思われる。第一に、第一次大戦以前に作成された条約には総加入条項が及ぶの

---

<sup>113</sup> USAF (2004), esp. pp.39-42.

<sup>114</sup> Louise Doswald-Beck, ed., *San Remo Manual and International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea* (Grotius Publications, 1991). 邦訳は、人道法国際研究所編『海上武力紛争サンレモ・マニュアル 解説書』竹本正幸監訳(東信堂、1997年)。

で、武力紛争が宇宙空間を含む形で遂行された場合、武力紛争国のいずれか一国が条約の当事国でない場合には、条約は適用されないことになる（もっとも、条約中、慣習法化された規定については、慣習法として非当事国を拘束することはいうまでもない）。第二に、宇宙利用が存在しなかった時代の陸戦、海戦に関する規定を衛星や地上設備等の施設に対して類推することが妥当かつ可能であるのかという問題があり、仮に一部可能であるとして、それがどのような場合であるのかについては、精査が必要となるであろう。第三に、宇宙法と中立法における国家責任のあり方の相違がどう影響するのかという問題点が挙げられる。宇宙条約の当事国は、自国の活動について、それが政府機関によって行われるか非政府団体によって行われるかを問わず、国際的責任を有し、自国の活動がこの条約の規定に従って行われることを確保する国際的責任を有する（第VI条）とあるように、宇宙の探査および利用について、私企業が行う活動も国家の活動と同視して国家が一元的かつ直接的に国際責任を負うというのが国際宇宙法のユニークな原則である。一方、中立法の特色は、国家と個人の活動の峻別である。私人の商行為が交戦国の双方に平等に行われているのであれば国家の責任は問わないとする規定の多い中立法は、本質的に宇宙活動に適用し得ないのではないかと考えられる。宇宙兵器の使用につき、中立法を中心に既存の武力紛争法の適用可能性を考察する作業にはかなりの困難がつきまとうことが予想されるのである。

暫定的結論としては、宇宙兵器の使用につき、中立法を含む既存の武力紛争法の適用可能性を考慮する作業には不明瞭と仮定が何重にも立ちはだかり、確実な回答が得られる見込みが現状では薄い、ということになる。そのような限界を前提として、本報告書では、中立条約が宇宙での武力紛争にどのような形で適用可能となり得るか、具体的に考察を試みる。

## (1) 陸戦中立条約

1907年の「陸戦ノ場合ニ於ケル中立国及中立人ノ権利義務ニ関スル条約」（ハーグ第V条約、1910年発効、締約国34、日本は1912年批准）は、中立国の領土の不可侵を原則とし（第1条）、交戦国が軍隊や弾薬・軍需品を運ぶために中立国領域を通過することを禁止する（第2条）。また、交戦国が、戦争前に軍事目的で中立国の領土に設置した公衆通信のための通信設備を戦闘中に用いることは禁止される（第3条）。中立国の側も、自国領土が戦争目的で用いられることを回避する義務を負い、前記第2条や第3条等に規定される事態の生起を許容しないよう行動する義務を負う（第5条）。中立国の「不寛容義務」である。しかし、一方、中立国は、自国民が行う交戦国の一方または他方に対する兵器弾薬等を含む一切の物件の輸出や通過を防止する必

要はない（第7条）。また、「中立国ハ其ノ所有ニ属スルト会社又ハ個人ノ所有ニ属スルトヲ問ハス、交戦者ノ為ニ電信（telegraph）又ハ線条（telephone cables）並無線電信機（wireless telegraphy apparatus）ヲ使用スルコトヲ禁止シ、又ハ制限スルヲ要セサルモノトス」（第8条）と規定される。通信は公益事業であり、交戦者のどちらか一方のみを利することがない限り、中立義務と両立すると考えられたのである。

電信、電話、無線設備等に対する規則が、衛星通信、気象衛星情報ならびに米空軍が運用し世界に無償で配布されているGPS情報およびその他の測位衛星情報に類推されると仮定するならば、第三国またはその非政府団体が交戦国の双方に公平に公衆回線を用いて通信等を提供する限りは、このような公益事業主体が行うサービスの提供は合法的な行為とみなされ、交戦国の一方が当該通信衛星の機能妨害を含む措置を取ることは許されないと解釈されるのではないか<sup>115</sup>。

一方、リモート・センシング衛星を用いた画像の提供は、一定の場所についての特定仕様の画像の提供を要素とする契約に基づくサービスであり、より直接的に軍事目的に奉仕するものといえるであろう。顧客ごとの特定の要請に基づいてサービスを行うリモート・センシングは、通信やGPSのように広く公衆一般に継続的、無差別・公平にサービスを提供すべき公益事業とは類型を異にする業務であるため、リモート・センシング衛星の運用には、ハーグ第V条約の第8条は準用できないのではないかとと思われる。むしろ、第7条に規定する兵器弾薬に関する規定の準用の可能性の方が高いと考えられるが、非政府団体の活動に対して国家が国際的責任を負う（宇宙条約第VI条）宇宙法制度を考慮に入れると、リモート・センシング画像が交戦国の一方にのみ渡らないように防止する相当注意義務を企業の国籍国はもつと解すべきであろうか。

ところで、国家実行は、第8条の保証にもかかわらず、抑制的なものであった。交戦国のどちらか一方を利することになり、中立法違反を疑われることを懸念して、多くの中立国は、第一次大戦中、自国領域内に設置された電信および無線設備が交戦国に用いられないように注意し、また、自国民が暗号化された通信を一方の交戦国に提供することを防止した。また、第二次世界大戦が勃発すると、交戦国に対して自国船舶または外国船舶の現在地、通航方向および貨物についての情報を送付することを禁止する国内法を策定することもあった<sup>116</sup>。米国防総省

---

<sup>115</sup> このような解釈を取るものとして、たとえば、Elizabeth S. Waldrop, “Weaponization of Outer Space: US National Policy,” *Annals of Air & Space Law*, vol.29 (2004), p.353.

<sup>116</sup> L. Oppenheim, *International Law*, vol.2 (Clarendon, 1952), sec.356; David. L. Wilson, “An Army View of Neutrality in Space: Legal Options for Space Negotiation- Armed Conflict and Privately-Owned Satellites,” *Air Force Law Review*, vol.50 (2001), p.197.

の中立法解釈は、このような両大戦時にみられた国家実行を採用するものであり、中立国が通信、測位、気象情報を敵国に提供し、または自国の私人による提供を適切に防止しない場合は、損害を受けた交戦国は「戦場におけるジャミング」などの「限定的自衛権」(limited right of self-defense) を行使できるとする。もっとも、この解釈に対しては、批判も強い<sup>117</sup>。なお、第三国の地上受信設備を破壊する場合はともかく、領域から宇宙空間にある衛星にジャミングをかけ、または機能破壊のためのレーザー攻撃を行う場合などを「陸戦」と捉えることが可能か、疑問なしとしない。

## (2) 海戦中立条約

1907年の「海戦ノ場合ニ於ケル中立国ノ権利義務ニ関スル条約」(ハーグ第XIII条約、1910年発効、締約国30、日本は1912年批准)の第7条は、ハーグ第V条約第7条と同様、自国民による交戦国に対する兵器弾薬の輸出を防止する義務の否認を規定する。しかし、前述のように、国家責任制度の異なる宇宙法においては、中立国は、リモート・センシング衛星の画像が交戦国の一方に提供されないよう、適切な防止措置を取る義務があると解すべきであろう。リモート・センシング画像については、通信のように継続的、公平・無差別に利用者に提供することが考えられないので、仮に交戦国双方に画像販売を行っていたとしても、公平義務を全うすることがほとんど不可能と考えるためである。この条約第8条において、中立国は、交戦国の戦力として使用されると「信スヘキ相当ノ理由アル一切ノ船舶カ其ノ管轄内ニ於テ艤装又ハ武装セラルルコトヲ防止スル為、施シ得ヘキ手段ヲ尽スコトヲ要ス」と規定し、また交戦者への平等待遇を明記する(第9条)。船舶についての規定を衛星に準用することが可能であり、衛星に対して登録国が有する管轄権に基づいて衛星に準領域性を擬制して、画像送信を「管轄内ニ於テ」の一定の事態とみなすことが可能であると仮定するならば、中立国は、商用リモート・センシング衛星が交戦国の軍隊に画像を提供することを防止する相当注意義務をもつと解釈できるかもしれない。

なお、登録に基づいて自国籍を付与し、国籍付与に「真正の連関」が要請される船舶(国連海洋法条約第91条1項)と、国籍をもたず、宇宙条約上の制度として登録国が衛星に対して管轄権・管理を保持すると定める衛星とを同列に扱うことにおいて、慎重でなければならないことになるであろう。打上げ国が登録国となり、複数の打上げ国がある場合には、その中から協議により一国を登録国として選定することを要請する宇宙法規則(宇宙条約第8条、宇宙物

---

<sup>117</sup> Wilson, Ibid., pp.198-199.



体登録条約第2条)の問題として、軌道上での衛星売買により、実際の管理権が移動しやすくなっている現在、国家責任の帰属の認定が困難になりつつあることが挙げられる。軌道上衛星売買後、登録を切り替える場合には、まだ企業の国籍国が当該企業を監督し得るが、宇宙条約第VIII条に基づくと、登録は切り替えが許されないとも解されること(登録は保有(retain)しなければならないと規定)、また、打上げ国の中から一国が登録国となるという制度のもとで、打上げに関係しない国が登録国として管轄権を行使することは許容されるのかという疑問などがあり、中立国のリモート・センシング衛星という場合にも、その中立国にあたる国の決定自体が困難な場合が考えられる。形式的に登録国を指すと考えるのか、実態として衛星を運用する企業に最も関係の深い国と考えるのか、後者であるとしても多国籍企業の場合や宇宙諸条約に加入していない場合もあり、明確な回答を用意することは困難である。

### (3) 空戦規則案

1922年から23年にかけて作成された「戦時の無線電信管理および空戦規則案」(全62条)は、条約としての採択には失敗したが、内容の一部は慣習法化したと解釈されている。第1部無線電信管理第4条において、中立国は自国管轄内において、軍隊や軍事作戦についての情報を交戦国に送信することを防止する必要が生じない限り、無線電信機を使用することを制限・禁止されない旨が規定される。中立国政府・私人の通信、航行、気象衛星などの利用について準用可能であるかもしれない。しかし、その問題点はハーグ第V条約の第8条と同様のものであると考えられる。

第2部空戦規則案において、「中立国は、他方の交戦国に通報する意思をもって一方の交戦国の移動、作戦行動または防護を自国の管轄内において(within its jurisdiction)空中から偵察(aerial observation)することを防止するために、利用可能な措置を取らなければならない」(第47条)と規定される部分を、交戦国や中立国の領空からの偵察と解するならば、宇宙からのリモート・センシング衛星の運用には準用することはできない。しかし、原文からは、空域のどの部分からの偵察であるかの明記はなく、宇宙からの偵察と解する余地もある。しかし、「自国の管轄内において」偵察という条件を満たすためには、衛星を登録した国の管轄権に基づく準領域性の擬制が必要となると考えるならば、船舶を「浮かぶ領土」と擬制することを廃し、国籍管轄権で整理する現代に、無人の衛星に準領域性を仮定することは困難といえるであろう。一方、「自国の管轄内において」を自国が管轄権を行使する、と解することが可能であれば、リモート・センシング衛星を運用する私企業の活動を規制する義務が登録国に存在すると

いえるかもしれないが、それには第47条が慣習法化しているという前提が必要である。

#### (4) 国際電気通信連合憲章（1992年採択、1994年発効、2008年最終改正）

国際電気通信連合憲章（ITU憲章、1992年採択、1994年発効、2008年最終改正）は、武力紛争条約ではないが、中立義務違反を犯した国に対する対抗措置と言い得る規定を含んでいる。同憲章は、加盟国に「国の安全を害すると認める私報（private telegram）」の伝送を呈する権利を留保しており（第34条1項）、また「他の私用の電気通信（any other private telecommunications）」であって国の安全を害すると認められるものを切断する権利を留保する（同2項）。中立法違反を行った国の衛星通信が、交戦国である自国の安全保障を害する恐れがあるとき、その衛星通信回線を切断することを認める規定と読み込むことも可能であろうか。

\*\*\*\*\*

以上、幾重にも擬制と仮定を行った上で、20世紀初頭から前半にかけて成立した中立条約を軍事衛星の運用に準用できるかどうかを検討した。明確な回答を導き出すことはもちろんできないが、その適用可能性が全く否定されるものでもないことに注意しなければならない。法の現状の不明瞭な状態において、米空軍の文書にみられるように積極的に法の存在を証明しようとする存在がある場合、個々の条約の厳密な解釈に基づいてというよりは、むしろ、中立義務一般——黙認義務、避止義務、防止義務——から広範な中立国の義務を公式化し、それを自国のROEに組み入れて、同盟国や友好国に同意を促すという方向が取られないとも限らない。そのような方向性を回避するためにも、かつての戦時国際法、特に中立法規の研究とともに、宇宙の武力行使を抑制する新しい規則を作成することが望ましいと考えられる。

### 第3章 軍縮会議における議論

序章で記したように、第1回国連軍縮特別総会の最終文書に基づいて、軍縮委員会(CD)(1984年にジュネーブ軍縮会議(CD)と改称)が設置され、大量破壊兵器(WMD)の軍備管理・軍縮、通常兵器の規制とともに、「宇宙空間における軍備競争の防止」(PAROS)も議題の一つとなった。CDにおけるPAROSの議論の動向を、PAROSアドホック委員会(1985年～1994年)設置前、設置中、設置が不可能となった後の現在まで、という3期に分けて論じ、そこから宇宙の軍備管理についての現状と課題を探る。

#### 1. PAROSアドホック委員会設置以前——1979～1984年

大きくは、軍事衛星の利用で優位に立つ米国を抑制しようとするソ連・東欧諸国や中国と、宇宙開発・利用の自由を強調する米国および西側先進国に分けることができる。西側先進国の中では、カナダとフランスが独自の立場に立つことが多く、宇宙利用の透明化や行動の検証手段の国際制度化についての提案を行う傾向があり、これは今日まで続いている。この期間で代表的なのは、ソ連案とイタリア案である。

##### (1) ソ連案——1981年案および1983年案

ソ連は1981年には「宇宙空間におけるあらゆる種類の兵器の配置(stationing)禁止に関する条約草案」<sup>118</sup>、1983年に「宇宙空間における、および宇宙から地球に対する武力行使の禁止に関する条約草案」<sup>119</sup>、1984年に「すべての人類の利益のためのもっぱら平和的目的での宇宙の利用に関する国連総会決議案」<sup>120</sup>を、それぞれ最初は国連総会に提出した。これらの提案は、CDでの検討のために、国連総会からCDに送付された。1981年草案は宇宙条約第IV条の内容の改正を提案し、大量破壊兵器の配置や地球周回軌道に乗せることの禁止から、「あらゆる種類の兵器」の配置、地球周回軌道に乗せることを禁止とするよう要求する。「あらゆる種類の兵器」には、宇宙に配備するミサイル防衛システムも含まれる。また、第1条についてモンゴルは、条約批准の際に存在し、またはその後締約国が製造した「再使用型の有人宇宙機器」に兵器を搭載した場合、これを宇宙兵器とみなすと発言し、スペースシャトルの軍事利用を抑制しよう

---

<sup>118</sup> A/36/192 (20 August 1981); DC/274 (1982).

<sup>119</sup> A/38/194 (23 August 1983); CD/476 (1984); V. S. Vereshchetin, *Prevention of Arms Race in Outer Space: International Law Aspect*, (UNIDIR, 1986), pp.7-8.

<sup>120</sup> A/39/243 (27 September 1984).

とするソ連を代弁したものと認識された<sup>121</sup>。第2条は宇宙条約第Ⅲ条に類似し、国際法に合致した宇宙利用を謳う。第3条はこの条約第1条の禁止事項を遵守する場合の宇宙物体に対する不干涉義務を規定する。遵守しない外国の宇宙物体に対しては、武力の行使が許容されると反対解釈される余地がある。この点はオランダが強く批判し、また、締約国の独自の判断で外国宇宙物体の撃墜が行われる可能性について、他の西側諸国からも批判された。一方、東欧諸国は、ソ連案が宇宙兵器一般とともに、ASAT兵器の禁止に役立つとして歓迎の姿勢を示した。

第4条では、NTMによる検証と外国の行動に疑惑をもつ締約国があった場合、疑惑国と被疑惑国の間で協議をするという紛争解決方式を呈示する。フランスが1978年の第1回国連軍縮特別総会以来提案する国際衛星監視機関（ISMA）や、1979年のイタリア案にみられる国連安保理を苦情申立機関（同案第3条）とするような国際型のものではない点は、西欧諸国のみならず、非同盟諸国からの失望も招いた<sup>122</sup>。1981年草案は、広範な支持を得る見込みはなかった。

1983年草案第1条は、宇宙空間（地球周回軌道とそれ以外の空間部分の双方を含む。以下、この草案の説明においては、宇宙空間は同じ意味をもつ）での兵器の使用を禁止する。また、第2条1～5項においては、(1) 地上、大気圏内、または宇宙空間にある物体の破壊を目的として宇宙に兵器を配置することを禁止し、(2) 物体の通常の機能を破壊・損害・妨害し、または飛行経路を変更することにより、当該物体に干涉をすることを禁止し（1981年案とは異なり、無条件の不干涉義務である）、(3) 新規のASATシステムを製造し、現存のまたは新規のASATシステムを実験しまたは製造することを禁止する（第1～5項）。禁止事項の検証はNTMによるとしつつ、締約国の協議委員会を含む国際手続きに紛争解決を求めることもできるとした（第5条）。1983年案は、あらゆる国家グループから1981年案よりは好意的に受け止められたが、米国と英国は反対し、特に米国は、宇宙物体への不干涉については、国連憲章の武力行使の禁止をはじめとする既存の国際法で既に達成されており、新たな条約は必要ないと述べた<sup>123</sup>。

なおソ連は、CDにおいて自国の条約案への支持国を増やすために、1983年8月、相互主義に基づいて、いかなるASAT兵器も宇宙に配備しないことを自主的に決定したと公表した。また翌年6月には、宇宙兵器の実験、配備のモラトリアムについての禁止条約の二国間交渉を米国によびかけた<sup>124</sup>。

---

<sup>121</sup> CDPV170 (8 April 1982), pp.14-15; Péricles Gasparini Alves, *Prevention of Arms Race in Outer Space: A Guide to the Discussions in the Conference on Disarmament* (UN, 1991), p.97.

<sup>122</sup> Alves, *Ibid.*, pp.98-99.

<sup>123</sup> 米英の発言については、モンゴルのまとめた文書（CD/905, p.7）にみられる。

<sup>124</sup> Vereshchetin (1986), p.7.

## (2) イタリア案

1979年、イタリアが宇宙条約第IV条の「核兵器を含む大量破壊兵器」に限定された禁止から、宇宙空間に配置するいかなるシステムによっても、他国の衛星の運用に損害を与え、破壊し、または干渉することを禁止するという規定へと厳格化することを、宇宙条約の追加議定書という形で行うよう提案した（第1条1項）。この提案は、軍縮条約の検証に用いるいかなる宇宙物体（control systemと記述）も、禁止しないことを規定する（同2項）<sup>125</sup>。画像偵察衛星、通信衛星その他の安全保障を向上させる衛星は除外するという意図である。イタリアは類似の提案を既に1968年に国連総会で行っている<sup>126</sup>。また、第1回国連軍縮特別総会の準備会合でも、1968年提案は繰り返し主張された<sup>127</sup>。

## 2. PAROSアドホック委員会設置時代—1985～1994年

### (1) 国連総会決議の変遷と PAROS の位置づけ

初めて「宇宙空間における軍備競争の防止」と題する国連総会決議が採択されたのは、1982年12月9日であり、次のような内容であった。すべての国は、宇宙をもっぱら平和的目的のために用いるべきであり、宇宙を軍備競争の場としてはならないことを確認し（第1項）、平和利用に反するあらゆる宇宙利用は全面完全軍縮に反するものであると宣言する（第2項）。したがって、実効的なPAROS措置を国際社会はとらなければならない（第3項）、特に主要な宇宙活動国はPAROSを促進する措置を迅速にとらなければならない（第4項）。そのような意図に基づき、国連総会は、CDにおいてPAROSを優先事項として審議し（第5項）、1983年会期から、PAROSのための条約（または諸条約）の締結を目指して交渉する目的でアドホック作業部会を設置するよう要請する（第6項）<sup>128</sup>。この決議に反対したのは米国一国であり、オーストラリア、ベルギー、カナダ、イスラエル、ルクセンブルグ、オランダ、英国が棄権した。

1982年12月13日には「宇宙空間の軍備競争防止およびASATシステムの禁止」と題する国連総会決議が採択された<sup>129</sup>。同決議は、CDにPAROSのための実効的かつ検証可能な条約を交渉

---

<sup>125</sup> CD/9 (1979).

<sup>126</sup> A/7221 (9 September 1968).

<sup>127</sup> A/AC.187/97 (1 February 1978).

<sup>128</sup> UN Resolution 37/83 (9 December 1982). Cited in Karl-Heinz Boeckstiegel, et.al, *Space Law Basic Legal Documents*, vol.2 (Eleven, 2004), B.V.2.3.1.

<sup>129</sup> UN Resolution 37/99 (13 December 1982).

するという問題、および、その中でも特にASAT兵器禁止の条約交渉をすることを要請し（第3項）、そのための作業部会を設置するなど適切な措置をとることの希望を表明した（第4項）。

国連総会は翌年にも1982年のPAROS決議と類似の決議をより強い調子で採択し、PAROS条約を交渉すること（第4項）、PAROSを優先議題として審議を加速すること（第5、6項）、および1984年に条約交渉を行う目的でPAROSアドホック作業部会を設置することを要請した（第7項）<sup>130</sup>。この決議に反対したのは米国一国で、棄権は英国一国であった。

1984年の総会決議39/59では、第3項で国際社会がPAROSの検証のための適切かつ実効的な措置を採択すべきであると強調し、第8項においてCDの1985年会期に、条約交渉のためのPAROSアドホック委員会を設置するよう要請した。また、米ソを名指しして、PAROSの二国間交渉をすぐに開始するよう促している（第9項）<sup>131</sup>。こうしてPAROSアドホック委員会が誕生することになった。その後、国連総会決議は、1997年の会期直前（同年1月9日）まで毎年PAROSアドホック委員会の設置を要請している。

しかし、数年後にはアドホック委員会再設置の条件が次第に変わり、当初のストレートなPAROS条約交渉目的からさまざまな留保条件がつけられるようになっていく（1984年は「PAROS協定（または諸協定）の締結のための交渉を行う目的で」アドホック委員会の設置が要請された。留保条件はない）。以下、アドホック委員会設置期間の総会決議を概観し、次第にPAROS条約交渉の意気込みが後退し、次善策として、信頼醸成措置の審議が前面に出てくる様子を見る<sup>132</sup>。

総会決議40/87（1985年12月12日）は、第9項で、アドホック委員会を「会期の開始時に適切な任務を設定して再設置するよう要請し」、第10項で米ソのPAROS二国間交渉を促す。総会決議41/53（1986年12月3日）は、第8項でアドホック委員会の前年度同文での再設置を要請し、第9項で米ソ交渉を促す。また、第11項で国連の軍縮研究所（UNIDIR）に宇宙の軍縮および宇宙の軍備競争拡大の結果についての研究を完成させるよう要請する。翌年の決議42/33（1987年11月30日）は、第5項で現存の宇宙空間に適用される法制度は不十分なものであり、PAROSの保証には不十分であると認識されていると述べる。これは、前年度から新しく追加された部分である。第9項でPAROSアドホック委員会の再設置を前年と同文で要請し、第10項で米ソの二国間交渉を促し、第12項でUNIDIRの研究が完成したことに留意する。この年は投票に付さ

---

<sup>130</sup> UN Resolution 38/70 (15 December 1983), *ibid.*, B.V.2.5.1.

<sup>131</sup> UN Resolution 39/59 (12 December 1984), *ibid.*, B.V.2.6.

<sup>132</sup> 使用はBoeckstiegel, et.alの宇宙法資料集第2巻による。前掲註128を参照のこと。

れ、米国が反対し、日本を含む西側諸国11カ国が棄権している。現行宇宙法体系を不十分なものとする第5項が西側諸国の棄権を誘発した可能性が推測される。

決議43/70（1988年12月7日）は、第2項で、宇宙空間に適用される法的制度自体は、PAROSを保証するものではない、という前年よりトーンダウンした規定ぶりになっている。そのためか、米国は反対したが、棄権した国はなかった。第8項でアドホック委員会の1989年会期での再設置を前年と同一文章で要請し、第9項で米ソ交渉を促す。決議44/112（1989年12月15日）は前年の決議とほぼ同じ内容であり、棄権した国はなかったが、米国は反対票を投じている。

決議45/55（1990年12月4日）は、2部よりなる。第1部（A）では、第9項でアドホック委員会再設置を要請する。しかし、第9項の規定が前年までと大きく変わり、PAROSのための協定（または諸協定）の締結のための交渉を行うことを目的として1985年以降の作業に留意し、収斂しつつある分野を一層進め、91年会期の開始時に設定する適切な任務をもってPAROSアドホック委員会を再設置することを要請する、という留保づきのものとなった。この決議以降、「収斂しつつある分野での一層の進展を継続するために」という文言が毎年加わるようになった。第10項でも、米ソに対して二国間交渉を集中的に追求するよう促されている。この部分については、第9項の規定がトーンダウンしたためか、初めて米国が反対せず、棄権に回った（棄権は米国一国のみであった。）。第2部（B）は、宇宙空間の信頼醸成についてである。PAROSのために信頼醸成措置が重要であることを再確認し（第1項）、宇宙環境でどのような信頼醸成措置が適用可能であるかがいまだ定義されていないことを再確認し（第2項）、専門家の助力を得て信頼醸成措置の技術的側面について検討するよう国連事務総長に要請する（第3項）。第2部の投票結果も第1部と同様である。

決議46/33（1991年12月6日）に対しても反対票はなく、米国のみが棄権した。第9項では、次会期でのアドホック委員会の再設置を前年と同一文章で要請し、第10項で米ソ交渉の進展を促している。決議47/51（1992年12月9日）は前年の内容とほぼ同一であり、第8項でアドホック委員会の再設置、第10項で米ソ交渉について規定している。反対票はなく、米国とミクロネシアが棄権している。決議47/51以降、宇宙利用の透明化、信頼および安全保障の強化のための措置について各国の見解が収斂してきたと認識する（第9項）、という規定が挿入されるようになった。次第にPAROSにおいて、信頼醸成措置については、合意に近いものが醸成されつつあることを示すものである。

決議48/74（1993年12月16日）の第1部（A）では、米ロの二国間交渉についてのトーンが変わり、これまでは「集中的に追求するよう」（to pursue intensively）促していたが、「再開す

るよう」促すと変わった。反対国はなく、米国のみが棄権した。第2部（B）「宇宙空間における信頼醸成措置の適用についての研究」は、事務総長から提出された報告書に留意し、CD加盟国が示した関心を賞賛する（Bは投票に付されていない）。国連総会決議に基づいてアドホック委員会が設置されたのは、1994年会期が最後である。このときの討議は、米国の進める本土ミサイル防衛（NMD）はASATに至ると批判する中ロ、および途上国グループと、現行の国際宇宙法体制および関連する国際法（条約および慣習法）を遵守すれば、宇宙の平和利用は確保できると主張する米国を中心とする西側諸国の激しい対立に特色づけられる。また、信頼醸成措置を実施しようとする提案が途上国を中心に行われた<sup>133</sup>。

決議49/74（1995年1月9日）は、第8項で翌年のアドホック委員会の再設置を要請し、第9項で信頼醸成措置についての見解の収斂を認識し、第10項で米ロ交渉の再開を促す。やはり反対票はなく、米国が棄権した。しかし、この会期には、第8項の規定にもかかわらず、アドホック委員会は再設置されなかった<sup>134</sup>。

総会決議50/69（1996年1月9日）は、第9項で信頼醸成措置についての収斂を認識し、第10項で米ロ交渉の再開を促す。反対はなかったが、米英、東欧諸国、北欧諸国等46カ国が棄権した。棄権がこれほど多かった理由として、以下の項目が記載されていることが挙げられるであろう。まず、これまでPAROSを優先議題として審議するように要請していた規定がなくなったことである。また、アドホック委員会について二つの相互に矛盾し得る規定（第6項と第8項）が置かれている。第6項では、アドホック委員会を設置してPAROSの問題を審議するように要請する。第7項では、1994年までのアドホック委員会での提案などを加味しつつ収斂しつつある分野を一層進め、PAROSを集中的に審議するようCDに要請する。そして、第8項では、PAROS協定（または諸協定）を締結する目的で、1985年以降の作業を考慮しつつ、収斂しつつある分野を一層進めるために96年会期開始時に、適切な任務をもってアドホック委員会を再設置するように要請する。前年同様、PAROSアドホック委員会は再設置されず<sup>135</sup>、今日に至るまで、その状況は続いている。

## (2) PAROS アドホック委員会での議論の4つの傾向

アドホック委員会では条約交渉はついに行われず、宇宙条約を補完する新たな条約の作成の

---

<sup>133</sup> CD/1281 (13 September 1994), pp.128-131.

<sup>134</sup> CD/1364 (26 September 1995), para.33.

<sup>135</sup> CD/1436 (12 September 1996), para.45.



必要性、対衛星（ASAT）兵器の禁止、弾道弾迎撃ミサイル（ABM）システムの評価、信頼醸成措置の取り扱いなどについて議論がなされ、また、これらの問題についての各国提案についての意見交換が行われた。

アドホック委員会の前半期、冷戦期における議論の焦点は、ASATシステムの取り扱い、および米レーガン政権が推進した戦略防衛構想（SDI）問題であった。ソ連は、PAROSを米国のSDI計画を牽制する一手段と捉え、SDIを「宇宙の軍事化につながるとともにABM条約に違反する」だけでなく、SDIはASATにも該当するとして、PAROS推進の立場をとった。これに対して米国は、ASATの禁止を支持しつつも、実効的な検証措置を構築できないとして、新たな条約の作成には反対した。また、米国は一貫して、いずれの国も宇宙兵器開発に力を注いでいる兆候はなく、宇宙条約など既存の条約や措置によって宇宙空間の軍備競争は制限されており、新たな条約の作成は不要であるとも主張し続けた。

こうした米ソ（ロ）間の対立もあり、PAROSアドホック委員会は、条約作成に向けた交渉を開始することができず、1994年に終了したが、10年間の議論から、現在の国際社会が合意可能な一定の方向は見いだせる。以下、アドホック委員会での諸提案と議論を踏まえて、将来の合意形成に向かつての前提資料と考えられる部分について記述する。各国の提案はいくつかの類型に分けることができる。

第一に、包括的軍備管理提案で、自衛権の範囲内におさまらない武力の行使、また、それを惹起しかねない兵器の開発、製造、実験、配備、使用などを禁止する提案である。宇宙兵器禁止条約案を中心とし、兵器とは、特に殺傷や破壊、損害を与える目的で設計され製造されたもののみを指すのか、主として他の目的のために製造されたが機能破壊や損害をその機能に加えることも可能なものも含めるのかという点で、広く機能のみで兵器を定義する国と、特にそのために設計・製造されている構成物・システムのみに限るとして目的を要件に加える国とがある。また、宇宙空間に配備する攻撃可能なシステムは含めるとしても宇宙から宇宙を攻撃するもののみを禁止するのか、宇宙から地球も含めるのか、さらに地上から宇宙空間にある物体を攻撃する場合も禁止対象とするのかなどについて見解の相違があった（第3章2（3）における宇宙兵器の定義についての提案、議論を参照）。

第二に特定対象についての軍備管理提案で、これは主としてASAT禁止案である。これにもさまざまなバリエーションがあった。例えばフランスは、高軌道衛星に対する攻撃のみを禁止

し、ミサイル防衛により破壊される可能性のある低軌道衛星を除外する案を出した<sup>136</sup>。また、1989年には、ASAT禁止とすべての衛星の攻撃・干渉からの免除を結びつけた案を主張した<sup>137</sup>。フランス案は特にその目的で設計・製造したもののみをASAT兵器と考えるが、東ドイツ・モンゴル共同提案は機能に着目し、ASATが可能なすべての要素技術を搭載した宇宙物体の国際宇宙法上違法な使用やその使用の支援などを禁じる<sup>138</sup>。オランダはこのような包括的なASAT禁止は、衛星破壊の方法があまりに多様に存在するため不可能であると批判し、一定のASATに限定することを支持し、フランスの高軌道衛星のASAT禁止に近い考えを披瀝した<sup>139</sup>。中国はASAT兵器禁止にミサイル防衛禁止を含めようとした<sup>140</sup>。この立場は今日も変わっていないと思われる。米国は、ASATの包括的な禁止は、多様なASAT能力の定義という不可能な作業を含むものであるとして、法的拘束力をもつ文書を作り得ないと批判した<sup>141</sup>。米ソは当時、明確な合意によってではないが、ASAT実験のモラトリアムに入っており、米国もASAT兵器の禁止という方向自体には基本的な支持を示していた。ソ連は、既にあるASAT兵器の廃棄および新たなASAT兵器の開発を禁ずる条約作成を提案した<sup>142</sup>。インドは、米ソのモラトリアムを多国間協定へと拡大する形でのASAT禁止案を提示した<sup>143</sup>。宇宙兵器の一類型としてのASAT禁止は、ASATシステムの定義という根本的問題およびSDIを含むミサイル防衛という国家政策のため、諸提案が出尽くした1980年代末期以降は、コンセンサス方式のCDにおいて、議論が深まることはなかった。生き残ったのは、衛星免除という概念であり、これは単独で信頼醸成措置の有効な提案となっていく。

第三に、信頼醸成措置である。前述のように、1990年の国連総会決議以降、PAROSアドホック委員会を含むCDでの討議で各国の合意の基礎が固まりつつあるのは、信頼醸成措置であり、これは、いくつかのパターンに分けられる。

一つは、フランスとカナダが熱心な衛星監視機構である。フランスの国際衛星監視機関（ISMA）案は、米ソ間で一定以上の成功を収めた衛星監視は、国際的にも有用なものである

---

<sup>136</sup> CD/905 (CD/OS/WP.28), p.13.

<sup>137</sup> CD/936 (CD/OS/WP/35) (1989), p.6.

<sup>138</sup> CD/777 (1987), p.2.

<sup>139</sup> CD/905 (CD/OS/WP.28), p.10.

<sup>140</sup> Ibid., p.12.

<sup>141</sup> Ibid., pp.15-16.

<sup>142</sup> CD/PV.486 (14 February 1989), p.17.

<sup>143</sup> Ibid., pp.15-16.

という主張に基づき、1978年の第1回国連軍縮特別総会で提案された<sup>144</sup>。ISMAは、多国間軍備管理条約の遵守状況監視、国際的武力紛争勃発時の事実調査、PKO活動の前提となる停戦監視などに用いる予定で、宇宙から地上を監視する。ISMAは、第一段階は既存の軍事衛星（米ソからの画像提供を期待）や民生リモート・センシング衛星からの画像を解析するセンターのみの段階で、最終的には、国際機関として複数の高解像度の衛星をもつことを考えていた。CDでは、ISMAの第一段階という位置づけで衛星画像処理機関（SIPA）や国際衛星軌道センターなどを提案した。1985年のCD報告書においても、ISMAを支持する国が多かったと記載されている<sup>145</sup>。カナダは、1986年以降PAXSAT計画を提案している。PAXSAT A（宇宙から宇宙を監視）は、宇宙兵器の配備や使用を監視するもので、PAXSAT B（宇宙から地球を監視）はISMAと同様の役目を果たす<sup>146</sup>。PAXSAT案は、2007年にカナダが再びCDで提案した。

また、打上げ前の宇宙物体を国際監視団が査察し、ペイロードが兵器ではないということを確認するロシアの国際宇宙監視団（ISI）案など、地上の査察を含む考えがある<sup>147</sup>。フランスも1991年に類似の提案を行った<sup>148</sup>。さらに、衛星の最大接近距離を定め、衛星に対する攻撃を困難にし、また、ASATを行った国を明確にし易くするためのいくつかの提案がある。この考えは、事故としての衝突の可能性も低くすることも目指しており、宇宙物体の安全な運用という意味で必ずしも安全保障にとどまらず、今日の宇宙交通管理案（STM）につながる提案である。たとえば、1985年に西ドイツが提案した三つの案、すなわち最大接近距離案<sup>149</sup>、接近速度制限案<sup>150</sup>、立入禁止区域案<sup>151</sup>がある。フランスも1991年に、立入区域の範囲はどの程度ならば安全かという計測も入れつつ、類似の立入禁止区域案を提出した<sup>152</sup>。

信頼醸成措置に含める場合とそうでない場合とがあるが、宇宙物体登録条約第4条の登録義務条項を超えて詳細な宇宙物体の登録を国連事務総長に求めることを、同条約の改正または別の文書を作成することにより行おうとする考えが繰り返し呈示されている。たとえば1990年に

---

<sup>144</sup> UN GAOR, 10th Spec. Sess., A-S-10/AC.1/7 (1978); 33 UN GAOR Supp. (no.4), p.3 ; A/C.1/33/PV.26 (1078); UN GAOR, 33rd Sess., N Doc. A/33/461 (1978), p.6.

<sup>145</sup> CD/641 (1985), para.41.

<sup>146</sup> CD/PV.367 (1986), pp.28-29.

<sup>147</sup> CD/PV.385 (1987).

<sup>148</sup> CD/1092 (CD/OS/WP.46) (1991), p.5.

<sup>149</sup> CD/937 (1989), p.8.

<sup>150</sup> CD/905 (CD/OS/WP/28) (1985), pp.21-22.

<sup>151</sup> Ibid.

<sup>152</sup> CD/1092 (1991), p.4.

アルゼンチンが詳細な物体登録提案を出した<sup>153</sup>。西ドイツは1990年、ペイロードに宇宙兵器の有無を併せて登録させることを提案した<sup>154</sup>。フランスは翌年、打ち上げ前の情報提供も含める形での提案をした<sup>155</sup>。

第四に、特定行動のモラトリアム宣言（ASAT実験、武力行使等）、または、ASAT禁止や宇宙兵器禁止規定を条約としてではなく、法的拘束力をもたない行動規範やガイドライン等として作成することについての諸提案を含める。

以上、4分類した提案の特色は、PAROSアドホック委員会初期に提案が出せようと、その後は、同じかまたは類似の提案を同一の国が繰り返すというパターンが見られたということである。これまでの提案の整理や研究を提出する国もカナダ、フランス、モンゴルなどに限られていた。たとえば1987年には、国際宇宙監視団、宇宙物体登録条約の強化、宇宙条約改正、宇宙空間での兵器配備モラトリアム一方的宣言、ASAT兵器禁止条約への可能な方法論、法的拘束力をもたない行動規範を作るべきという提案、専門家にPAROS討議の一部を委ねるという案、ASAT兵器禁止と宇宙物体免除についての条約案が提案された<sup>156</sup>。翌年には、宇宙条約第IV条の改正、宇宙兵器の定義、宇宙空間での兵器配備モラトリアム一方的宣言、衛星のカテゴリーごとに規則の異なるASAT兵器禁止条約案、特にASATのために製造された兵器の禁止、ASATモラトリアム案、ABM条約補完案、宇宙物体登録条約の強化、これらの問題を討議する専門家グループ設置案が提案された<sup>157</sup>。その後、CD/854(1989)、CD/1034(1990)、CD/1105(1991)と提案は類似のものが多いが、CD/1105に記載される、衛星免除、立入禁止区域案等については、CD/1217(1993)およびアドホック委員会設置の最後の年であるCD/1271(1994)も提案している。

### (3) 定義を巡る論点

これまでPAROSアドホック委員会での議論の動向を国連総会決議から、また、提案の傾向別に眺めてきた。以下は、宇宙の軍備管理の合意範囲を調べるために、特に包括的軍備管理提案の概念区分をしつつ、将来のPAROS条約も視野に入れて議論を重ねていた時代——現在よりも

---

<sup>153</sup> CD/PV.566 (1990), pp.10-13.

<sup>154</sup> Alves (1991), p.94.

<sup>155</sup> CD/1092 (1991), p.3.

<sup>156</sup> CD/786(1987), para.27.

<sup>157</sup> CD/833 (1988), para.24.

PAROSに意欲的であった時代 — の合意形成に向けての到達点を探る。

宇宙の平和利用に関連する用語のほとんどは、定義、使用法、範囲等が曖昧であり、それ自体で宇宙における軍備管理を論じる基準とするには十分ではない。しかしながら、軍縮会議での議論、特に10年間に及ぶPAROSアドホック委員会での検討を通じて、「宇宙のウェポニゼーション」の禁止が宇宙の軍備管理について、最低限実現すべき目標とされていったと評価することはできるであろう。本節では、宇宙の平和利用の定義を検討していく中で、宇宙のウェポニゼーション禁止という目標に収斂していった経緯、および、いまだ「宇宙のウェポニゼーション」自体が一義的な概念とはなっておらず、合意の醸成にも限界がある現状とその理由を示す。

まず、衛星打上げ開始以来の「もっぱら平和的目的」の利用という文言における「平和利用」について、①で考察する。平和利用の範囲を画定しようとする試みの中で、CD/PAROSアドホック委員会を中心に、②以下で述べる概念枠組みが浮上してきたからである。

#### ①「平和利用」

「宇宙の平和利用」または「平和的目的」についての明確な定義づけが、宇宙の探査・利用について国連でなされたことはない。

1957年10月4日、世界初の人工衛星の打上げが成功するとすぐに、国連では、宇宙の開発利用についての法規制に向けて動き出し、国連総会は、その1カ月後には、宇宙空間は、「もっぱら平和的および科学的目的のために」利用されなければならないと勧告した<sup>158</sup>。米国は、1957～58年には、宇宙の平和利用とは完全な非軍事利用を意味すると主張し、他方でソ連は、地上の現実を考慮すると、平和利用とは自衛権の範囲内の防衛的な軍事利用を含むという趣旨の発言をCDなどの場で繰り返していた。

しかし、1959年に米国が後にコロナ・シリーズと命名される初の写真偵察衛星の打上げに成功すると、ソ連は一転して、国連COPUOSや総会第一委員会などで、宇宙の平和利用とは、「非軍事」(non-military)であると主張するようになり、スパイ衛星禁止条約案などを提出するようになった。一方、米国は、平和利用とは、「非侵略」(non-aggressive)活動の総体を含むという解釈を主張するようになった。

もっとも、1960年代前半に、ソ連の軍事衛星打上げが軌道に乗り出すとともに、ソ連は、「非軍事」利用のみが平和的目的に適った利用であると国際フォーラムで主張することを差し控え

るようになり、宇宙条約案の起草以前に、少なくとも米ソ間では、「宇宙の平和利用」の範囲については決着がついた。

1966年の宇宙条約起草時、インドおよびハンガリーが平和利用とは「非軍事」と解すべきであるとして米国の姿勢を批判したが、この議論が発展することはなかった。起草過程における争点は、「もっぱら平和的目的のために」と明記する区域を天体に限定するか宇宙空間にも拡大すべきかについてであった<sup>159</sup>。

その後、軍事衛星の利用が国際社会の現実となるに従い、軍縮会議での議論を別として宇宙の平和利用とは「非軍事」利用であると主張されることはなくなった。公海の平和利用（国連海洋法条約第88条、第301条）が、自衛権の範囲内の軍事利用を含むものであることから、公海制度との類似性が指摘される宇宙空間も、防衛的な軍事利用を当然受け入れる余地があるはずであるという解釈に基づくと思われる。

例外は、宇宙先進国の日本が1969年の国会決議により、宇宙の平和利用を「非軍事」利用であると解釈したことである。国際機関については、欧州宇宙機関（ESA）条約がESAの活動範囲を「もっぱら平和的目的」な宇宙研究、宇宙技術、宇宙応用に限定しており<sup>160</sup>、これは、「非軍事」利用を含意していた、とされる。そのため、1990年代に欧州としての安全保障のための衛星監視案が検討されたときにも、ESAがそれに関わることはできないとされ、結局、西欧連合（WEU）の下に、フランスのエリオス画像偵察衛星やSPOT衛星を利用するトレホン宇宙センターが設置されることになったという経緯がある。

2003年から2004年にかけてEU理事会がESDPを宇宙技術も用いて達成しようとする構想を承認し（第1章3（3）参照）、かつ、ESAがガリレオやGMESに関与することにより、ESAは従来の「非軍事」＝「平和的目的」利用を公式に主張することができなくなり、「非侵略」利用を合法的活動とする宇宙条約の解釈範囲に移動した、というのが、例えばケルン大学航空宇宙法研究所所長ホーブ（Stephan Hobe）教授の評価である。同教授は、2003年4月28日のESA/EU

---

<sup>158</sup> UNGA Res. 1148(XII), *supra* note 2.

<sup>159</sup> 日本も、1966年8月4日の最終演説において、平和利用義務の適用範囲を拡大すべきであると主張している。日本を含め、10カ国が拡大案を支持したが、結果的に、平和的目的の利用が明示的に義務づけられるのは天体上にとどまった。拡大案支持国は、具体的には、アルゼンチン、アラブ連合共和国（国名は当時）、澳、伯、加、日、印、イラン、ケニア、墨である。A/AC.105/C.2/PR63; A/AC.105/C.2/70; A/C.1/SR.1492, p.4; A/C.1/SR.1493, pp.13-16. 平和的目的の範囲が天体上にとどまるのか、宇宙空間全体を意味するものであるのかについては、軍縮会議においても議論が続いた。たとえば、CD/618(CD/OS/WP.6) (23July 1985), p.11.

<sup>160</sup> ESA条約第II条を参照。

ワークショップにおいて、「これまでのところ、ESAは公式には『平和的』とは『非侵略』の利用であるとする通説の採用を拒否しているが、--- [中略] ---ESDPおよび欧州防衛政策努力に關与したために、早晚ESAは『平和的』 = 『非侵略』という解釈を受け入れざるをえないであろう」と主張した<sup>161</sup>。果たして、2007年、ESAの活動範囲は、公式に「非軍事」から「非侵略」を意味するものと説明されるようになった<sup>162</sup>。2007年に欧州委員会が初めて欧州審議会および欧州議会に送付した「欧州宇宙政策」においては、「安全保障および防衛」に關与するさまざまな行為者のうち、ESAは共通安全保障技術・基盤を發展させるプログラムを提案することが予定された<sup>163</sup>。

PAROSアドホック委員会での議論は以下のとおりである。カナダは1985年の第1回PAROSアドホック委員会において平和的目的の定義を行うべきであるという研究結果を提出した<sup>164</sup>。第2回PAROSアドホック委員会においてカナダは用語法についての作業文書を提出し、宇宙活動黎明の米ソ解釈、宇宙条約および月協定の起草過程および成立した条文の解釈に基づいて、「もっぱら平和的目的」の解釈を試みた。その結果、宇宙の平和利用とは「非侵略」利用であるという制限的解釈を取る説と、「非軍事」という非制限的解釈をとる説が対立していることを検証した<sup>165</sup>。原理的には、1980年代半ばを過ぎても、いまだ法解釈としては対立は解消していなかったのである。しかし、カナダも最終的判斷として、起草過程、宇宙条約の文理解釈、国家実行のいずれに依拠しても、制限的解釈が正しいものであろうとしている。

また、同作業文書では「もっぱら平和的目的」の利用と平和利用が同一の意味を示すかどうかについて、学説を通して吟味している。コロソフ教授は「平和利用」 = 「非軍事」説を取る立場から、「もっぱら」には別段の意義はなく平和利用と同義であると解するが、マルコフ教授は、「もっぱら平和的目的」という語が使われる文脈と「平和的目的」が用いられる文脈の相違を指摘し、前者のみが「非軍事」利用を意味すると結論づける<sup>166</sup>。

1985年に公表された最初のPAROSアドホック委員会報告書は、「平和的目的」や宇宙の軍事

---

<sup>161</sup> Hobe, *supra* note 42, p.9; UK Parliamentary Office of Science and Technology, “Postnote”, No.273 (December 2006), p.2.

<sup>162</sup> ESRIN, “The European Union and ESA: Issues linked to Security/Defence and Space”, Issues Policies (31 January 2007), p.13, <<http://www.ndc.nato.int/news/sc109/D1/esrin/praet.pdf>>.

<sup>163</sup> Commission of the European Communities, “European Space Policy” (26 April 2007), Annex I key actions, (5), COM (2007) 212 final.

<sup>164</sup> CD/618(CD/OS/WP6) (23 July 1985).

<sup>165</sup> CD/716(CF/OS/WP.15) (16 Jul.1986), pp. 9-13.

<sup>166</sup> *Ibid.*, pp.15-16.

化（militarization of outer space）のような基本的な用語について合意された解釈がないと記載した。しかし、宇宙の軍事利用については、偵察衛星による相互監視が国際社会の安定化や条約検証に役立つ面があることを強調する<sup>167</sup>。

1986年には中国代表も、宇宙の非軍事化を本来の目的としつつも、現状では達成が困難であるとして、軍事利用を減少させる、すなわち、特に攻撃的な宇宙利用を差し控えるところから軍縮を開始させることが現実的であると説いた<sup>168</sup>。1987年以降は、平和利用の定義は、カナダ、モンゴル、ベネズエラ等が提出したPAROSの進展についての作業文書の中でのみ言及されるに過ぎないものとなっていった。これらの文書は、具体的には、(ア) 米ソを中心とする国家実行の検証、(イ) 宇宙条約、部分的核実験禁止条約（PTBT）、環境改変技術敵対的利用禁止条約（「ENMOD条約」）、ABM条約、SALT I暫定協定をはじめとする二国間の軍備管理条約等に存在する宇宙の軍備管理関連の規定から導出される宇宙の平和利用の範囲の検討を通じて、現行法を確認する作業と、(ウ) CDにおける諸提案や将来に向けてのイニシアティブを検討することにより、立法の方向を認定する作業とを含んでいた<sup>169</sup>。現行法確認の作業を通じて、平和利用の内容と範囲を確定する作業はほとんど不可能なことが認識され、不毛な神学論争を回避して、実際的に宇宙を安全な場とするための方策の検討に入っていたのである。そして、(ア) 包括的軍備管理提案、(イ) 特定対象についての軍備管理提案、(ウ) 信頼醸成措置、(エ) その他（たとえば宇宙物体登録条約強化案やABM条約の多国間条約化案。もともと、これらは(イ)や(ウ)に分類されることもある）と分類できる諸提案が出され、検討されるようになった<sup>170</sup>。

## ②Offensive/Defensiveと宇宙兵器

この概念は、一見、兵器を攻撃的（offensive）なものや防御的（defensive）なものに区別するために提出されたように思われるが、事実上、そのようなものとしては用いられてはこなかった。むしろ、両者の区別は原理的に困難であるため、防御的兵器という理由で開発や配置を許容することはできない、宇宙兵器は両者を含む概念であると主張されるために利用された用語である。究極的には宇宙の非軍事化をめざしつつ、段階的にそれに進んでいこうと主張する諸国が用いた概念であり、特にPAROSアドホック委員会初期にはその傾向が顕著であった。ま

---

<sup>167</sup> CD/641 (29 August. 1985).

<sup>168</sup> CD/726 (19 Augu.1986), p.5.

<sup>169</sup> たとえば、DC/905 (CD/OS/WP.28) (21 March 1989);CD/908 (CD/OS/WP.29) (31 March 1989).

<sup>170</sup> CD/905 (CD/OS/WP.28) (21 March 1989).



た、ABMやSDI計画のような、防御的と主張される兵器を禁止するという意図が色濃く滲んだ定義法でもあり、科学的分類というよりは、政治的分類という言い方もできるかもしれない。

最初の例は、1986年のPAROSアドホック委員会で、ベネズエラが提出した「宇宙攻撃兵器」(space strike weapons)の定義案である。その中で、いかなる兵器も攻撃的目的にも防御的目的にも使い得るので、宇宙兵器の定義にこの概念を入れることは無意味であると主張した。一方、宇宙兵器の定義については、明確な示唆が必要であるとは記載したものの、いまだ定義例をだすところまでには至らなかった<sup>171</sup>。2年後、ベネズエラは、宇宙条約第IV条の改正案として、大量破壊兵器に加えて「いかなる宇宙兵器もしくは宇宙兵器のシステム」をも地球周回軌道に乗せること、および、その他のいかなる方法によっても宇宙空間に配置することを禁止するよう提案した。その上で「宇宙兵器」(space weapons)の定義を行い、いかなる科学的原理に基づいて運用されるものであれ、あらゆる攻撃的または防御的な装置(運用部分を含む)であるとし、(a)宇宙空間に配備して、宇宙空間、空中、水中または陸上にある物体を破壊し損害を与えるもの、(b)空中、水中または陸上に配備して宇宙空間にある物体を破壊し損害を与えることができるものを含む、とした。運用がいかなる科学的原理に基づくものであろうと、あらゆる攻撃的または防御的な装置(運用部分を含む)およびかかる装置のシステムが、宇宙空間、陸上、水中、大気圏内、および飛行中の弾道飛行路から、迎撃可能であるのならば、それもまた、宇宙兵器であるとする<sup>172</sup>。迎撃可能性がある場合に兵器とみなしており、特に宇宙兵器として設計されていることが必要ではなかった点が特徴的である。

カナダも、第1回PAROSアドホック委員会で、防御的兵器であっても、宇宙条約第I条にいう宇宙の探査・利用は「すべての国の利益のために」行わなければならないとする条件に合致しないため、防御的兵器も合法ではない、と結論づける作業文書を発表した<sup>173</sup>。しかし、約20年後の2006年のカナダの作業文書においては、攻撃的兵器であっても、自衛権の範疇の活動として合法となることがあるとしており<sup>174</sup>、攻撃的兵器と防御的兵器で分けることの不毛が顕在化した形である。2007年の中ロ作業文書においては、防御的兵器は攻撃的兵器のような確立し

---

<sup>171</sup> CD/709/Rev.1 (CD/OS/WP.13/Rev.1) (22 July 1986), p.1.

<sup>172</sup> CD/851 (CD/OS/WP.24) (2 Aug. 1988) p.1.

<sup>173</sup> CD/716 (CD/OS/WP.15) (1986), p.12.

<sup>174</sup> UN Doc., CD/1784, *A gap analysis of existing international constraints on weapons and activities applicable to the prevention of an arms race in outer space agenda item of the Conference on Disarmament : working paper / Canada* (14 June 2006).

た類型たり得るのかという疑問が呈された<sup>175</sup>。

### ③Passive/Active

宇宙の受動的 (passive) 利用と能動的 (active) 利用に分類する方法で、CDでの諸提案に直接見出されるというよりは、CDでの討議に触発されたUNIDIRでの研究成果や宇宙の軍備管理コミュニティで使われた用語法である。受動的利用は、独自の破壊能力をもたず、宇宙空間での軍事力の増進には無関係であるが、地上の軍事力の増強を支援するものを指し、能動的利用は、宇宙空間における一定活動が、宇宙物体を破壊に導く衝撃を与えるものを指す<sup>176</sup>。

この分類方法は、次第に次に述べる宇宙の軍事化、宇宙のウェポニゼーションという概念で代用されるようになり、最近の使用例としては、衛星を中心とする宇宙物体の防護法についてのもが増えている。フランスが中心となって用いており、衛星に遮断装置をつけ、また、本体を強化することによって衛星に対する攻撃についての耐性を高める方法を取ることを「受動的」保護といい、衛星が攻撃を受けた場合に反撃する能力を搭載することを「能動的」保護という。そして能動的保護は攻撃的兵器との区別が困難であるので、国際合意により禁止しようとしてよびかける。フランスが30年間一貫して主張する衛星免除案であり、その検証方法としては、第1回国連軍縮特別総会（1978年）で提案した国際衛星監視機関（ISMA）の修正版としての衛星画像分析機関（SIPA）のようなさまざまな提案がある<sup>177</sup>。フランスは、受動的保護は衛星運用のコストが高くなることを指摘し、衛星の保護・免除を国際的なものとするにより、受動的保護を相互に不必要とすることが望ましいと提唱する。

別の用い方は、地上での防衛的軍事行動に役立つ宇宙空間の利用を受動的な軍事利用ととらえるもので、偵察衛星の利用は典型的な受動的利用であるとみなす<sup>178</sup>。この場合は、たとえば測位航法衛星によるミサイル着弾精度の向上のような地上での直接の攻撃的軍事活動の支援をする衛星の利用は入らないものとなる。これは広義の宇宙の軍事利用を、軍事利用 (military use)、軍事化 (militarization)、ウェポニゼーション (weaponization) の3種類に分け、軍事利用のみを合法的な軍事活動とみなそうとする考え方に類似している。同様の考えはカナダも

---

<sup>175</sup> CD/1818 (2007), p.9.

<sup>176</sup> See, e.g., Chapter V (Problems of Definition), B. Jasani, ed., *Peaceful and Non-Peaceful Uses of Outer Space* (UNIDIR, 1991), pp. 77-100; D. Wolter, *Common Security in Outer Space and International Law* (UN, 2006), pp.26-30.

<sup>177</sup> CD/937 (CD/OS/WP.35) (1989).

<sup>178</sup> CD/1753 (2005), p.5.

表明していたが、軍事化にあたるGPS航法衛星がカーナビや地図作製など、民生利用と深く普及している現実に鑑みて、軍事化を規制する合意を作り上げることは、いっそう困難であろう。

#### ④Militarization/Weaponization

1980年代に入るあたりから、有用な分類として使われるようになり、現在、支配的な分類法である。概要は、それ自体が攻撃能力をもつ宇宙物体を宇宙空間に配備することは、宇宙のウェポニゼーションとして禁止すべく国際的に合意を醸成すべきであり、地上の軍事力支援にとどまり、宇宙物体自体に攻撃能力がない場合には、宇宙の軍事利用（militarization）として国際法上、合法的な活動であると考えられるものである（Military use of outer spaceとmilitarizationが並ぶ場合と異なり、militarizationとweaponizationを対比する場合には、militarizationに「軍事利用」という訳語を用いた）。しかし、この対比のなかにも、さまざまなバリエーションがあり、たとえば、顕著な相違を示すものとして、宇宙のウェポニゼーションにおいて、宇宙空間に配備したもののみに限るのか、それとも、地上配備のミサイルシステムも含めるのかという対立がある。以下、簡単に「ウェポニゼーション」対「軍事利用」の対立の系譜を述べ、CDでは、結局どのような解決方法を選択したかを既述する。

##### a) 禁止の対象（国家行動として——開発から廃棄まで）

1985年のアドホック委員会で、中国は宇宙の「非軍事化」を最終的な目標としつつも、第一段階として、宇宙のウェポニゼーションを根絶しなければならない（de-weaponization）とした<sup>179</sup>。中国の主張は、宇宙兵器の開発、実験、製造、配備、使用を禁止し、すでにある兵器の廃棄を要請するものである。第一段階では許容される宇宙の軍事利用は、当時すでに存在したASAT以外の軍事衛星である<sup>180</sup>。当時、宇宙のウェポニゼーションを予防しようとする提案は、米ソのSDIをめぐる対立などから顕著なものとなりつつあったが、あくまでウェポニゼーションが将来の可能性と考えるカナダや西欧諸国に対して<sup>181</sup>、中国の見解は、ウェポニゼーションがすでに進展しており、兵器の廃棄までを必要としたところに特色がある<sup>182</sup>。

1990年頃までこの議論は繰り返されるが、いまだ生じてはいない宇宙のウェポニゼーションの予防を唱える西欧諸国は、一般に、将来に向けて宇宙兵器の開発、実験、配備を禁止しよう

---

<sup>179</sup> CD/579 (1985).

<sup>180</sup> Ibid.

<sup>181</sup> CD/716 (CD/OS/WP.15) (1986), p.5.

<sup>182</sup> CD/726 (1986), pp.3-6.

とし、中国、東欧諸国、一部の途上国は、製造、使用の禁止と現存するASAT兵器等の廃棄を唱えている。

製造、使用、廃棄などを含めるかどうかを考える前提として「宇宙兵器」を定義することが重要であるとする立場からは、以下のような「宇宙兵器」の定義が提案された。

#### b) 「宇宙兵器」の定義

PAROSアドホック委員会設置前、第1回のCDが開催された1979年に早くもイタリアは宇宙条約の追加議定書案を作成し、「他国の衛星運用に損害を与え、破壊し、または、干渉するために設計された地上または宇宙空間に配備するシステムの開発および使用」を禁止する規定をおくよう提案した<sup>183</sup>。1984年には、ソ連が宇宙から地上への武力行使禁止案（CD/476）を提出した。実際に配備され、核戦略のなかに位置づけられているABMシステムの一部であり、宇宙空間と考えられる高度で防御としての破壊を行う兵器体系を禁止すべき「宇宙システム」に含めることが可能であるかは、重要な問題であった。したがってソ連案は、現実的なものであったということができよう。

1986年のベネズエラ提案は、宇宙から宇宙、地上から宇宙を攻撃する兵器体系を禁止しようとするもので、地上から宇宙を含めた点が支持を集めたが、中国、ソ連、スリランカなどは、宇宙から地上に対する攻撃を含めていないことを理由に、ベネズエラ案にコンセンサスを与えなかった。そこで、1988年のアドホック委員会におけるベネズエラ案は1986年提案を訂正し、新たな「宇宙兵器」定義を入れたものである（第3章2.(3)②offensive/defensiveと宇宙兵器の項参照）。イタリア案では、一見、攻撃の起点と終点が不明瞭であるが、ベネズエラ案はそれに対して、宇宙から宇宙、宇宙から地上、地上から宇宙と攻撃開始場所と対象が明確であり、ABMシステムの一部や開発中のSDIも明示的に含まれているという相違はある<sup>184</sup>。しかし、イタリア案においても地上に配備した兵器を含むと規定されていることから、ABMシステムが含意されていたことを推察し得る。宇宙から宇宙、宇宙から地上、地上から宇宙の攻撃を行い得る機器とその構成要素、システムをすべて「宇宙兵器」として禁止しようとする案は、ブルガリア、エジプト、モンゴル、ペルー、ポーランド、ザイールの支持を得た<sup>185</sup>。同時に、ベネズエラ案は宇宙の軍事・戦略状況を考慮に入れていないため非現実的であるともされた<sup>186</sup>。

---

<sup>183</sup> CD/9 (1979), p.1.

<sup>184</sup> この点については、1986年案は、宇宙から宇宙、地上から宇宙という攻撃対象が宇宙空間にあるという形で1988年案より制限的である。CD/726(1986), p.1.

<sup>185</sup> CD/905 (CD/OS/WP.28) (1989).

<sup>186</sup> CD/833(1988), p.12.

カナダは、1986年および1999年に①他の物体に対して、②運動エネルギーまたはその他のエネルギーの発射をおこない、③物理的損害を与えるために設計されたあらゆる装置として宇宙兵器を定義した<sup>187</sup>。兵器であるためには、攻撃という目的のために特に設計されたことが必要で、機能を有するということのみで、兵器に分類することはできない、とする。

他には、たとえば、ブルガリアとハンガリーが共同で行った定義がある。これは、①宇宙と地上の双方において（攻撃対象場所）、②物体の通常の機能を破壊し、損傷し、妨害することを特に意図して設計され、③少なくとも部分的に宇宙空間に配置されたもの、または、地球上（地上、海上、空中）に配置されたものをいう<sup>188</sup>。スリランカの定義では、①宇宙における物体を攻撃対象とし、②地上または宇宙空間に配備された、③特に攻撃のために設計された兵器、またはその装置、設備等をいう<sup>189</sup>。ペルーは、兵器は敵対的意思をメルクマールにその当否を踏るべきであり、配置と使用の場所ではない、とした。

#### c) 許容される宇宙の軍事利用について

前述の中国の分類法に従うと、ウェポニゼーション禁止（de-weaponization）の次にくるのがnon-militarizationであるが、これはCD/579（1985）文書などによると、非軍事化と同一の概念のようである。しかし、21世紀に入り、宇宙のウェポニゼーション禁止は主張するものの、non-militarizationには言及しなくなっている<sup>190</sup>。フランスは、de-militarizationをde-weaponizationと同義で用いる場合と非軍事化の意味で用いる場合があるようである（CD.PV.263（1984））<sup>191</sup>が、主張の内容として、military useにあたる偵察衛星の利用などは、衛星のpassiveな保護も不必要とする可能性があり、有用なものとして推奨されている。

Militarizationを広義にweaponizationを含むものとして捉える場合もある。ソ連のASAT禁止案での用語法<sup>192</sup>、アルゼンチンの宇宙物体登録条約強化案の中の用語法<sup>193</sup>がこれに該当する。

最も一般的なのは、militarizationをmilitary useと同義で用いる例で、その中でもその合法性を主張するときに、軍縮条約の監視・検証に有益である、というものである<sup>194</sup>。しかし、軍

---

<sup>187</sup> CD/1487（1988）；CD/1549（1999），p.1.

<sup>188</sup> CD/OS/WP.14 /Add.1（1986）.

<sup>189</sup> Ibid.

<sup>190</sup> CD/1679（2002），pp.1-2；CD/1753（2005），p2；CD/1779（2006），p.1.

<sup>191</sup> Alves（1991）.

<sup>192</sup> CD/639（1985），p.2.

<sup>193</sup> CD/1015（CD/OS/WP.42）（1990），pp.1-2.

<sup>194</sup> たとえば、CD/915（CD/OS/WP.32）（1989），pp.5-8.

備管理条約検証に力を入れるカナダは、**military use**と**militarization**を分ける立場から、**militarization**の合法性には一定の留保をつけていた<sup>195</sup>。

#### ⑤結論として

最大公約数としての合意らしきものは、それ自体が攻撃能力をもち、特に他国の物体の攻撃を企図して設計し、製造されたものを「宇宙兵器」といい、これを宇宙空間に常時配備しようとすることは禁止しようというものであろう。自衛権との関連で、使用禁止を含むのかどうかは不明であるが、開発、実験の禁止を求める。そして、いまだ宇宙のウェポニゼーションには至っていない、とする考えが主潮であり、廃棄を求めることはしない。そして、地球上に配備する、またはそれを予定するミサイル防衛システムは、宇宙兵器の概念に入らない、とされる。さらにスペースシャトルのような、攻撃能力をもち得るがそのために設計されたものではない、民生機器を含む宇宙物体もまた「宇宙兵器」ではない、ということになりそうである。

#### (4) まとめ

第3章のまとめとして、PAROSアドホック委員会が存在した時代、大多数の国にとって、コンセンサスとなっていたことを記述する。

- 国際法上の禁止規定が存在しない中で、宇宙技術の汎用性に基づいて汎用（軍民両用）利用の衛星が、市民社会の社会基盤として、生活の利便性を高め、安全を確保するために必須のものとして根づいている現状から、宇宙の非軍事化を宇宙の平和利用としてめざすことは非現実的である。
- 画像偵察衛星や高解像度の民生リモート・センシング衛星の利用により、軍備管理条約の遵守を監視することは、特にそれが国際機関によって行われるときには、国際安全保障を向上させる。このような衛星監視は、適法な「宇宙の軍事利用」（**military use of outer space**）と分類される。宇宙の軍事利用と次に述べる宇宙の軍事化を一括のものとして扱うべきであるとする国も多かった。
- 画像偵察衛星、早期警戒衛星、測位航法衛星など地上の軍事活動を支援する目的で使用され、それ自体は攻撃能力を持たない宇宙物体の利用は、「宇宙の軍事化」（**militarization of outer space**）と分類する。このような活動は、国際法上の禁止規定がないこともあり、現段階では、国際法上適法な活動とみなし、このカテゴリ

---

<sup>195</sup> CD/716 (CD/OS/WP.15) (1986), p.5.

一の軍事衛星の保護を考えることが、国際社会の安定化に有益である。また、仮に宇宙の軍事化を進展させることが一定の危険を孕むとしても、それを禁止するために努力をするというコンセンサスは皆無である。むしろ、ますます多くの国がこの分野に参入しつつある。

- それ自体が攻撃能力を持つ宇宙物体を宇宙空間に配備することは、それが通常兵器である限り、禁止規定はない。しかし、国際安全保障を低下させる可能性が高いので、これを「宇宙のウェポニゼーション」(weaponization of outer space)と分類し、国際法で禁止する方向に努力することが好ましい。ただし、条約により、「宇宙のウェポニゼーション」を禁止することは、コンセンサスに基づいて条約を採択するCDの慣行から困難であると認識されていた。
- さらに、本質的な困難として、それ自体が攻撃能力をもつ宇宙物体を「宇宙兵器」と名づけると、その定義に関するコンセンサスは現在ではほとんど不可能である。そこに「宇宙のウェポニゼーション」禁止規定を作成することの主たる困難がある。
- SDIでは衛星攻撃機能をも持ちうるミサイル防衛システムを宇宙空間で用いることが想定されたこともあり、「ASAT能力を持つシステムの開発、実験、配備の禁止」が合意に至る可能性はほとんどない。
- 「宇宙のウェポニゼーション」禁止の前段階として、宇宙における信頼醸成措置をとることについては、コンセンサスの萌芽がみられた。信頼醸成措置の中では、次のようなものが有力である。
  - ◇ 宇宙兵器や宇宙での違法な軍事行動の存在を監視する衛星監視案。また、宇宙から地上の軍事行動を監視する衛星監視案
  - ◇ 衛星攻撃を禁止するために衛星相互間の最小接近距離や立入禁止区域を設置しようとする案
  - ◇ あらゆる衛星を攻撃しないことを約束する衛星免除案（これにより、結果的にASAT禁止を実現し得る）
  - ◇ 宇宙から宇宙、または宇宙から地上の行動を監視する衛星監視機関を設置して、行動の透明化を図る案
  - ◇ 打上げ前に、ペイロードが兵器を搭載していないことを国際監視団の査察により確認する案
  - ◇ 宇宙活動の透明性確保のために打上げ国が宇宙物体登録条約に基づいて国連事

### 3. アドホック委員会終了後のPAROSについての議論——1995～2008年2月

#### (1) 全般的傾向—「交渉」と「議論」の対立

1990年代に入り、CDでは、1993年に採択された化学兵器禁止条約（CWC）、その後は1996年に作成された包括的核実験禁止条約（CTBT）に関する交渉が最優先課題とされた。CTBT成立後、日本や米国をはじめとする西側諸国は、次にCDで交渉すべき多国間軍縮条約として兵器用核分裂性物質生産禁止条約（FMCT）をとりあげた。1995年の核兵器不拡散条約（NPT）運用検討・延長会議で採択された「核不拡散および核軍縮の原則と目標」でも、「条約の交渉の即時開始と早期の妥結」が重要であると言及されていた。国連総会決議52/37（1997年12月23日）第6項、決議53/65（1998年1月4日）第6項、決議54/53（1989年12月31日）第6項、決議55/32（2000年11月20日）第6項等はCDに対して、CD/1125（1992年2月13日の決定事項）に含まれるPAROS任務の審議を完了させ、次会期のなるべく早い時期にアドホック委員会を設置するよう勧奨する<sup>196</sup>が、1995年以降、PAROSアドホック委員会は設置されなくなった。

しかし、それ以降も再設置の努力は続けられた。例えば、1998年にはカナダは、現状、宇宙の軍備競争は存在しないという立場をとりつつ（背景第5項目）、将来の条約交渉も睨み（同第7項目）、現実的かつ初期的なこれまでの軍備管理案の評価を行うべく、宇宙空間の非ウェポニゼーションをめざす条約交渉という任務をもつアドホック委員会の再設置を求めた<sup>197</sup>。その後、特別コーディネーターにパリハッカラス・スリランカ大使が任命されて協議が行われたが、実現には至らなかった。カナダは1999年にも、ほぼ同一の提案を行った<sup>198</sup>。その翌年には、FMCT交渉に消極的な中国がPAROSに関する条約交渉をマンデートとするアドホック委員会の設置を提案した。中国は、このアドホック委員会が設置されなければ、CDの作業計画に合意しないという立場に固執したが、米国がPAROSの条約交渉開始に賛同する可能性はなく、多くの西側諸国もFMCTを優先して交渉すべきとしたため、PAROS交渉に関するアドホック委員会の設置が受け入れられる可能性はなかった。中国には、FMCTとPAROSの「リンケージ」によって、

---

<sup>196</sup> CD/1125の決定内容は、①PAROSと名づけた議題5の下にアドホック委員会を再設置すること、②CDは同委員会にPAROSに関連する問題点を検討し続け、認定することを要請していること、③同委員会は、現行協定、現在の提案、将来の提案および1985年以来の発展を考慮に入れ、作業の進展についてCDに報告することである。

<sup>197</sup> CD/1487 (21 January 1998).

<sup>198</sup> CD/1569 (4 February 1999).



FMCT交渉開始を阻害する狙いがあったと見られている。また中国には、米国の弾道ミサイル防衛（BMD）計画、とりわけ米クリントン政権が1999年に積極推進へと政策転換した本土ミサイル防衛（NMD）計画を牽制する意図もあったと思われる。ロシアがPAROSに関して中国に賛同したのも、NMDへの反対という意味合いが強かった。

PAROSに関する中ロおよび米国の主張や提案などについては後述するが、CDにおいてPAROSに関する条約「交渉」の開始を求める中ロと、「議論」は拒否しないものの「交渉」には一貫して反対する米国との対立などにより、CDではCTBT成立以降、1998年を除き作業計画も合意されていない<sup>199</sup>。

2006年6月のPAROS非公式会合では、PAROSの重要性、スコープ、定義、信頼醸成措置などについて集中討議が行われた。また2007年2月および3月のPAROS非公式会合では、中国の人工衛星破壊問題、既存の国際法によるPAROSの適切性、スコープ、定義、透明性・信頼醸成措置、スペースデブリ問題などについて集中討議が行われた。

2007年3月には、その年の議長国である6カ国（P6）が、FMCTについて「交渉」を、他については「実質的な議論」を行うこと、それぞれにコーディネーターを任命することといった「P6提案」<sup>200</sup>を示した。「P6提案」で示された「実質的な議論」は、後に実際の交渉に進みうることを意味すると加盟国に理解された<sup>201</sup>こともあり、作業計画合意への期待が高まったが、結局、中国、パキスタンおよびイランの支持が得られなかった<sup>202</sup>。これら3カ国が反対した理由には、特に中パがFMCT交渉の進展に懸念を抱いていたこと、そのFMCTのみ「交渉」するという扱いに不満があったこと、さらに中国にはブッシュ政権下でより積極的に推進されているミサイル防衛計画を牽制することなどが挙げられている<sup>203</sup>。

2007年もCDでは作業計画に合意できなかったが、PAROSコーディネーターのメイヤー・カナダ大使は、一般的な支持が得られている事項として、下記の点をあげた<sup>204</sup>。

---

<sup>199</sup> その要因には、PAROSの取り扱いに関する対立に加えて、CDの主要検討事項であるFMCT、PAROS、核軍縮、消極的安全保証の優先度をめぐる加盟国間の対立が解けていないことも挙げられる。

<sup>200</sup> CD/2007/L.1, March 23, 2007.

<sup>201</sup> Michael Hamel-Green, “New Impetus, Old Excused—Report on the Conference on Disarmament in 2007,” *Disarmament Diplomacy*, No. 86 (Autumn 2007), p. 4.

<sup>202</sup> なおロシアは、PAROSに関するアドホック委員会のマンデートには「交渉」が含まれる必要があるとの立場をとっていたが、やや態度を軟化させ、「扱う（deal with）」こととするという「アモリム（ブラジルの軍縮会議代表部大使）提案」（2000年）への接近姿勢を見せていた。

<sup>203</sup> Hamel-Green (2007), pp. 5-7.

<sup>204</sup> *Ibid.*, p. 8.

- 既存の宇宙法の履行および普遍化の改善および強化
- 法的措置を補完しうる「透明化・信頼醸成措置」(TCBM)の採択
- 共通の関心事項に関するCDとCOPUOの間の対話(この点は、第4章(1)②参照)

21世紀に入ってから、CDに対してPAROSの審議を要請する国連総会決議の文言はほとんど同一といってもよい。これは、PAROSの停滞を物語るものであると同時に、現在までに達成した部分をも含んでいる。そこで、最新の国連総会決議A/RES/62/20(2008年1月10日)の概要を以下に記した。

- 第1項 宇宙空間における軍備競争防止の重要性および緊急性を再確認
- 第2項 宇宙に適用される法的レジームは、それ自身は宇宙空間における軍備競争防止を保証するものではなく、レジームを増強させその効果を高める必要があり、現行協定に厳密に従うことが重要であるとのPAROSに関するアドホック委員会の報告を再確認
- 第3項 PAROS検証のための適切かつ実効的規定を伴う一層の措置の必要性を強調
- 第4項 特に宇宙能力のある国に対して、宇宙の平和利用およびPAROSの目的に貢献し、かつ、この目的や現行条約に反する行動を差し控えるよう要請
- 第5項 CDが、唯一の多国間軍縮協議の場として、あらゆる側面における宇宙軍備競争防止についての多国間協定の交渉において重要な役割を持つことを繰り返し強調
- 第6項 CDに対し、2008年の会期中の可能な限り早期にPAROSアドホック委員会を再び設置するよう呼びかけ
- 第7項 この点において、宇宙空間の平和利用における透明性、信頼および安全を強化するための措置に関して見解が結集しつつあることを認識
- 第8項 宇宙活動国に対して、宇宙軍備競争の防止に関しての二国間・多国間交渉の進展について、CDに情報を与え続けるよう要請
- 第9項 第62回会期の暫定的議題にPAROSを含めることを決定

また、2007年の国連総会では、ロシアが提案した「宇宙空間における活動の透明性・信頼醸成措置」に関する決議(A/RES/62/43)も採択された。そこでは、前年の国連総会決議(A/RES/61/75)で加盟国に求められた、「国際の平和と安全の維持、並びに国際協力と宇宙空間における軍備競争の防止を促進するための宇宙空間における透明性および信頼醸成措置に関

する提案」を、引き続き国連事務総長に提出することが要請されている。

本章2(1)でアドホック委員会設置時の総会決議の変遷を追ったが、10年間の委員会での討議による成果として定着したものとして、上記PAROSについての総会決議第3項および第7項——検証措置と信頼醸成措置——を挙げることができそうである。これを反映するかのよう、現在、法的拘束力のない文書での信頼醸成措置の可能性が、CDのみではなく、国連総会や民間シンクタンクなどでの提案という形で探られている。また、直接に安全保障というよりは宇宙活動の安全を求める文書として、COPUOSなどで追求されている（後述）。

## (2) 各国の基本的立場および主張

### ①21世紀以降の中ロ提案の動向

#### a) 基本的立場と背景

中国およびロシアは、1990年代末以降、PAROSの条約化をCDなどにおいて強く主張してきた。両国は、その理由、ならびに基本的立場として、以下のようなことをあげてきた<sup>205</sup>。

- 宇宙空間における活動に関する現行の法的枠組みでは不十分であり、宇宙の軍備競争を誘発する「抜け穴」が存在する。このような状況に対処するため、PAROSアドホック委員会を再設置し<sup>206</sup>、兵器を宇宙空間に配置することを禁止する新たな国際条約が必要である<sup>207</sup>。
- 国際宇宙法、特に宇宙条約の規制は不十分である。同条約は、大量破壊兵器システムやその構成要素（レーザー、ビーム、X線、運動エネルギー兵器など）の使用は禁止しておらず、また、大量破壊兵器（WMD）以外については配備は禁止されていない。宇宙のウェポニゼーションを禁止するために、国際宇宙法制度は、改善されるべきである。
- 宇宙空間における軍備競争は開始されていないが、安全保障が損なわれるのを待つ

---

<sup>205</sup> Jenni Rissanen, "Silence and Stagnation As the CD Concludes Fruitless Year," *Disarmament Diplomacy*, No. 50 (September 2000), <<http://www.acronym.org.uk/textonly/dd/dd50/50genev.htm>>; Hui Zhang, "Chinese Perspectives on the Prevention of Space Weaponization," *Bulletin, International Network of Engineers and Scientists against Proliferation*, No. 24 (December 2004), <<http://www.inesap.org/bulletin24/art07.htm>>などを参照。

<sup>206</sup> カナダは、現状、宇宙の軍備競争は生起していないとしつつも、宇宙兵器配備の可能性を防ぐための審議を行うため、設置を支持する。これは、日本を含め、多くの西側先進国の立場と類似する。中国は、国際条約交渉のためにPAROSアドホック委員会再設置を提案した。CD/1576 (18 March 1999).

<sup>207</sup> たとえば、CD/1606 (2 February 2000), esp., pp3-4を参照。

ていたのでは手遅れになる。早期に決定的な防止措置を採択するためにも、CDにおける実質的作業を早期に開始すべきである<sup>208</sup>。

- PAROSに関する条約が採択されたとしても、平和的目的のための研究や宇宙空間の使用、あるいは条約によって禁止されない軍事的使用は妨げられない。現在、宇宙空間で使用されているものは何ら制約を受けず、あるいは禁止されない。

他方で、中ロともに、PAROSをどれだけ真剣に推進しようとしているかは、必ずしも明確ではない。両国がPAROSの推進を強く主張する背景には、米国の国家宇宙政策やミサイル防衛計画を牽制したいという意図が見え隠れしているからである。そもそも中ロがPAROSの条約化を再び主張し始めたのは、米国が限定的なNMDの積極推進を打ち出した1990年代後半であった。中国は2000年2月に「宇宙空間における軍備競争防止問題に関する中国の立場と提案」(CD/1606, 9 February 2000)を、また2001年6月には「宇宙空間におけるウェポニゼーション防止条約の要点に関する構想」(CD/1645, 6 June 2001)をそれぞれCDに提出した。CD/1606で将来のPAROS法的文書が含むべきとしている義務の中で、特に注意を引くのは、基本的な義務は「兵器、兵器システムまたはその構成要素の実験、配備、使用の禁止」(IV(ii))であるとしている点であり、条約が採択されるまでの間、各国は上記基本的義務をモラトリアムとして実行すべきと述べる。CD/1645は、全15条からなる宇宙兵器禁止条約案を含むが、第III条(基本的義務)では、CD/1606にある義務に加えて、他国・地域・機関が禁止されている活動を行うことを援助または奨励することを挙げている(III)。また、「兵器とは、さまざまな破壊的方法で標的の通常の機能を攻撃し、破壊し、または直接に妨害する装置または設備である」とし、「宇宙空間」は高度100キロを超える空間であると定義する。二つの定義を組み合わせると非常に包括的な「宇宙兵器」の定義となり(第IV条)、ミサイル防衛の一部が含まれることになること、および兵器と兵器でないものの境界が不明瞭になることから、多数の国の支持を集める基盤はなかった。

当時、ブッシュ政権は多層的なミサイル防衛を一層積極的に推進する方針を打ち出していた。2001年9月の米国における同時多発テロ事件(9・11テロ)からしばらくは、中ロともにPAROSの推進に関してさほど強い主張は行わなかったが<sup>209</sup>、米国が2001年12月にABM条約からの脱

---

<sup>208</sup> カナダもこの立場を支持する提案を出すが、中ロと異なり、条約交渉ではなく、宇宙兵器配備という可能性を多国間で防ぐための解決策としてである。カナダの「宇宙空間に関するCDの行動についての作業文書」CD/1487(21 January 1998)を参照。

<sup>209</sup> そうした中でも2001年9月、ロシアのイワノフ外相は国連総会において、宇宙空間への兵器の配備を禁じ、宇宙物体に対する軍事力を行使しないよう包括的な条約の作成に向けた国際社会の取り組みの重

退を通告した後、中ロ両国は、改めてCDにおいて2002年6月の「宇宙空間への兵器配備および宇宙空間物体に対する武力による威嚇または武力の行使の防止条約」案の提出（CD/1679）、2004～2006年にかけての作業文書の提出などをはじめとして、PAROSの条約化を強く主張した。プーチン大統領は2007年2月のミュンヘン安全保障会議で、宇宙兵器を禁止する条約（PPWT）案を提出すると発表した。その主眼は、とりわけ2012年ごろの実験開始が計画されている米国による宇宙配備ミサイル防衛システムの禁止であるとの見方もある<sup>210</sup>。

また、とりわけ中国は、米国がミサイル防衛を積極的に推進する真の目的が、宇宙コントロール（space control）戦略のためのASAT能力獲得を可能にし、宇宙コントロールによる絶対的な安全を確保することにあると捉えている。中国は、そうした宇宙兵器は相手国からの攻撃に脆弱なため先制攻撃に用いられやすく、また他国も最も価値が高く脆弱な米国の宇宙資産、すなわち宇宙兵器や人工衛星を破壊するためにASATを開発する可能性があり、安全保障環境が不安定化すると考える<sup>211</sup>。他方で中国は、PAROSに関する条約推進を主張する傍ら、ASATなど兵器化の研究・開発を追求しており、これらは米国の「宇宙兵器」配備に対するヘッジ、ならびにバーゲニング・チップではないかとされている<sup>212</sup>。

b) その後の基礎となるCD/1679（2002年）（「宇宙空間への兵器配備（deployment）および宇宙物体（outer space object）<sup>213</sup>に対する武力による威嚇または武力の行使の防止条約」草案）

中ロは、ベトナム、インドネシア、ベラルーシ、ジンバブエ、シリアとともに、2002年6月、CDに、「宇宙空間への兵器配備および宇宙物体に対する武力による威嚇または武力の行使防止に関する将来の国際協定のための要素」と題する作業文書（CD/1679, 28 June 2002）を提出

---

要性を強調した演説を行った。

<sup>210</sup> Wade Boese, “Chinese Satellite Destruction Stirs Debate,” *Arms Control Today*, Vol. 37, No. 2, <[http://www.armscontrol.org/act/2007\\_03/ChinaSatellite.asp](http://www.armscontrol.org/act/2007_03/ChinaSatellite.asp)>.

<sup>211</sup> Zhang (2004).

<sup>212</sup> Theresa Hitchens, “Safeguarding Space: Building Cooperative Norms to Dampen Negative Trends,” *Disarmament Diplomacy*, No. 81 (Winter 2005), p. 57. 冷戦期には、米国よりもソ連が「宇宙兵器」開発に力を入れていたとされるが、これは「高度技術の面で優位を占める米国の宇宙兵器に追いつくためには、前述のように、防御手段より、攻撃兵器の方に重点を置いたほうが、『費用対効果』の点で有利であると考えているからであり、「その典型的な例が、…『衛星攻撃兵器』(ASAT)であった（永井陽之助「宇宙のノモス——戦後平和と戦略防御」『国際政治』日本国際政治学会創立30周年記念号（1986年10月）、22頁）。中国にも同様の考慮が働いていると考えられよう。

<sup>213</sup> 本報告書では文書案英訳の「outer space object」をあえて「宇宙物体」とし、宇宙関係条約の「宇宙物体」(space object)との差異を邦語に反映させなかった。中ロ提案は、多くの場合、outer space objectを用いる。

し、そのなかで「宇宙空間への兵器配備および宇宙物体に対する武力による威嚇または武力の行使の防止条約」(PPWT) 草案を明らかにした。

PPWT案は全13項目(「名称」「前文」「基本的義務」「条約履行のための国家措置」「平和および他の軍事目的での宇宙空間利用」「信頼醸成措置」「紛争の解決」「条約の実施機関」「改正」「期間・脱退」「署名・批准」「発効」「正文」)からなる。①宇宙空間および天体上にいかなる種類の兵器も配備せず、②宇宙物体に対する武力による威嚇または武力の行使をせず、③他国や国際機関が同条約で禁止された行動を行うよう援助または奨励をしない、というのが基本的な義務である。2000年、2001年の提案に比べ、宇宙兵器実験の禁止がなくなり、宇宙物体に対する武力の行使が付け加わった。PPWTを含むCD/1679はその後の中口提案の基礎となる。中口はその後、PAROSに関するいくつかの作業文書を提出し、ロシアは、2008年には2002年の草案を基礎として新たなPPWT案をCDに提出した。

中口等の提案に先立って同年6月10日は、米国がCD/1680で、現行宇宙制度が軍備管理に十分なものであることを強調した書簡をCDに送付した。中口との対比が鮮明であり、妥協の余地がないことが見てとれる。

#### c) PAROSに関する作業文書

中口は2004年から2006年にかけて、PAROSのさまざまな側面に関する作業文書をCDに提出した。2004年8月26日には二つの作業文書(両方ともノンペーパー)を提出した<sup>214</sup>。「PAROSの検証に関する側面」では、技術的、財政的、その他の困難から、検証レジームを確立することは現状では現実的ではなく、まずは宇宙におけるウェポニゼーションおよび軍備競争の防止に関する法的コミットメント・措置の法形式に関するコンセンサスを達成するのが喫緊の課題であるとした。また、「既存の国際法枠組みと宇宙のウェポニゼーションの防止」は、現行法制度では、軌道上におけるWMD以外の兵器の実験、配備、使用が禁止されていないこと、ならびに宇宙物体に対する武力による威嚇や武力の行使を禁止する法文書がないことを挙げ、宇宙条約をはじめとする既存の宇宙関連条約だけでは、宇宙空間における軍備競争を防止するには不十分だとした<sup>215</sup>。米国がしばしば提出する文書では、宇宙物体に対する武力行使禁止文書がなくとも、国連憲章やその他関連の国際規範がそれを禁じているのであり、新たな法文書は必

---

<sup>214</sup> CD/1744 (7 September 2004), p.9.

<sup>215</sup> Ibid.

要ないとする<sup>216</sup>が、その立場と真っ向から対立する。

2005年6月9日に両国が提出した「宇宙のウェポニゼーション防止に関する法的文書に関する定義問題」と題するノンペーパーは、まず、「宇宙空間」「宇宙兵器」「宇宙物体」「宇宙における、および宇宙からの軍事敵対行為」「宇宙の平和利用」等の重要な用語について、見解に基づく相違があることを認識しつつ、定義または語の解釈を行う。そして、これから交渉されるPAROS条約においてもこの定義を用いるか、独自の定義を作り上げるかの選択が必要であるとして、「宇宙空間」「宇宙物体」「宇宙兵器」「宇宙物体に対する軍事力の行使」「打上げ射場」等の用語につき、独自の定義を置くことを提案し、暫定的な定義案を出す。たとえば、宇宙条約等には「宇宙空間」の定義はないが、PAROSにおいては、上空100キロを超える空間と定義する、という具合である。「宇宙兵器」は、殺傷目的で製造されまたは転用されたあらゆる装置で、宇宙と地上を標的とするものを中心に定義される。攻撃の起点は明示されないが、宇宙から宇宙、宇宙から地上、地上から宇宙に対する攻撃を含意すると解釈されている<sup>217</sup>。

2005年会期には、3月に中ロがUNIDIRで開催した「宇宙安全保障の保障措置」会合の要約も提出されたが、会議録は、両国の21世紀に入ってからCDでの主張を再録したものである<sup>218</sup>。近年、中ロがUNIDIRで宇宙のウェポニゼーション防止のための研究会議を開催することが多くなっているが、CDと並行して、このような非公式機関において自国の主張を広報するという機会を増やしていると思われる。西側諸国では、カナダが特に検証措置において、同様の手法を用いる。

翌2006年5月22日、中ロは4つの文書を提出した。そのうち最初の文書は「透明性・信頼醸成措置（TCBM）」（CD/1778）である。同文書は、TCBMとPPWTとの関係に関しては、TCBMの発展は宇宙空間における軍備競争を防止するための新しい協定を発展させるために好ましい状況を構築することに貢献すると位置づけたうえで、TCBMによって確保される宇宙空間における軍事活動の予見可能性は、宇宙空間における、または宇宙空間からの突然の軍事的脅威の発生の可能性を低減すること、および宇宙空間における戦略状況の不確実性を低下することによって、他国がそのような活動を無力化するために早期に準備する必要性を低減するとした。また中ロは、TCBMは、将来策定されるPAROSに関する条約との関係で、データベースの構築

---

<sup>216</sup> たとえば、CD/1680 (10 June 2002).

<sup>217</sup> たとえば、2006年にカナダは、中ロの解釈が地上から宇宙を含める点に注目する。たとえば、CD/1784 (14 June 2006), para.17を参照。

<sup>218</sup> CD/1753 (8 July 2005).

や検証などに有益であるとしているが、他方で、TCBMはPPWT交渉が開始され妥結するまでの間、暫定的に導入され、PPWTの代替ではないこと、PAROSに関する新たな条約の策定が最優先事項であることを強調している。

この作業文書では、TCBMを、「宇宙計画の透明性」、「軌道上にある宇宙物体に関する情報の拡大」、「宇宙活動の行動のルール」という3つのカテゴリーに分けられるとし<sup>219</sup>、具体的な方法として、下記の5点を挙げる（CD/1778, IV para. 25 A-E）。

- 情報の拡大：宇宙政策の主要な方向性、主要な宇宙研究・利用計画、宇宙物体の軌道諸元（orbital parameters）についての情報提供
- 情報開示：打上げ射場や管制局などへの専門家の訪問、任意で打上げ時にオブザーバーを招待、ロケットおよび宇宙技術の情報開示
- 通告：打上げ計画、他国の宇宙物体に危険を及ぼしうるほど接近する可能性のある運用について、宇宙物体の再突入、原子力搭載宇宙機の帰還等
- 協議：宇宙研究・利用計画に関して提供された情報の明確化、懸念事項および不明瞭な状況、宇宙活動における合意されたTCBMの実施の議論
- 二国間・多国間で組織され、学際的参加を確保するテーマ別のワークショップ

2番目の文書は、「宇宙のウェポニゼーション禁止に関する法的文書についての定義」と題する作業文書（CD/1779）で、2005年6月に提出したノンペーパーに若干形式上の変更を加えたものであり、内容はほとんど同じである。

3番目の文書は、「現行の法的文書と宇宙空間のウェポニゼーション禁止」（CD/1780）で、部分的核実験禁止条約、宇宙条約、月協定、ENMOD条約、米ソ（ロ）間の諸条約などを分析して、現行法制度は、ウェポニゼーション禁止には不十分であると結論づける。目新しい要素は特にはない。

4番目の文書は、「PAROSについての検証」（CD/1781）を考え、リモート・センシング、現地査察等のさまざまな方法の実効性を分析して、技術的、財政的、また、法的に必ずしも有効であるとはいえないと結論づける。PAROSに関係する条約の中には、独自の検証制度をもつものや、委託された外部機関のみが検証に関わることが許されると規定される場合などがあるからである。結論として、検証条項が十分でなかったとしても、まず、PAROS合意文書を作り上げることが重要であり、その後、検証議定書を附属させる方法もあると示唆される。

2006年および2007年には、中ロは、CD/1679（2002年）に規定されるPPWT草案についての



各国からのコメントを集めて書簡としてCDに送付した<sup>220</sup>。

#### d) 新PPWT案

ロシアは、2008年2月13日、再び「宇宙空間への兵器配置 (placement) および宇宙物体に対する武力による威嚇または武力の行使の防止に関する条約」(PPWT) 草案を明らかにした。2002年のPPWT草案からの変更点や新しく付け加わった点を中心に記述する。

第I条は、「宇宙空間」、「宇宙物体」(outer space object)、「宇宙兵器」、「配置する」(placed)、「武力行使」、「武力による威嚇」の定義規定をおく。2002年草案には、定義規定はみられず、新たな部分である。「宇宙空間」は高度100キロを超える空間をいう (第I条(a))。「宇宙物体」とは、「宇宙空間で機能するよう設計されたものであって、天体を周回する軌道に向け打ち上げられたもの、天体を周回する軌道上のもの、地球以外の天体上にあるもの、1の天体の軌道を離れ他の天体に向かうもの、またはその他のあらゆる方法によって宇宙空間に配置された (placed) 装置」を意味する (同(b))。「配置する」(placed) とは、少なくとも1回地球周回軌道を回り、または軌道を離れる前に、前記周回軌道の一部を回り、または、恒常的に宇宙空間の一定の場所に配置 (station) <sup>221</sup>されることをいうと定義される (同(d)) ので、弾道ミサイルを除き、宇宙配備型ミサイル防衛システムなどは、宇宙物体に該当する可能性がある。したがって、先制攻撃をしかけた弾道ミサイルを除去するために、地上から迎撃のためのミサイルを発射し、宇宙空間で迎撃することは、宇宙物体に対する武力の行使には該当しないと考えられる。

「宇宙空間における兵器」(weapons in outer space) とは「いかなる物理的原理に基づくものであって、宇宙空間、地上、または空中にある物体の通常の機能を除去し、損害を与えまたは妨害するために、もしくは、住民、人間の生存に重要な生物圏の要素を除去しまたは損害を与えるために、特に製造されまたは転換され、宇宙空間に配置されたあらゆる装置」をいう (同(c))。「宇宙兵器」(weapons in outer space) の定義で、CD/1779 (2006) と比較して変わったのは、以前は「宇宙飛行士が自衛のために必要とする装置」を宇宙兵器から除くと明示していたが、その部分がなくなっている点である。

「武力の行使」または「武力による威嚇」とは、宇宙物体に対するあらゆる敵対的行為をい

---

<sup>219</sup> CD/1778 (22 May 2006), para.24.

<sup>220</sup> CD/1769 (14 February 2006); CD/1818 (14 March 2007).

<sup>221</sup> 宇宙条約第IV条のstationの公定訳に倣った。そのため、邦訳では、placedとstationの差異が出ない。

い、特にその破壊、損害、一時的または永久的に正常な機能に損傷を加えること、意図的に軌道を変更させること、またはこれらの行為を行うとして脅威を与えることとされる(第I条(e))。

第II条はPPWT案と変わらず、禁止事項は、①宇宙兵器の配置、②宇宙物体への武力による威嚇または武力の行使、③これら禁止事項を行うよう他国等を援助し奨励すること、である。その他、「条約履行のための国内措置」(第III条)、「平和利用」(第IV条)、「自衛のための国家主権の尊重」(第V条)、「透明化と信頼醸成措置(CBM)の一方的実施の勧めと将来の検証議定書の可能性」(第VI条)、「紛争解決」、「条約の実施機関」、「政府間国際組織の条約への参加」、「改正」、「期間・脱退」、「署名・批准」、「発効」、「正文」からなる。下線部は2002年案から新たに加わった部分であるが、目新しい規定ではない。

信頼醸成措置については、条約の遵守を確保し、TCBMを促進するために任意で合意されたCBMを実施すると規定する。2002年案のように具体的な措置の例は挙げられていない。また検証措置は条約中には設けず、追加議定書で規定され得ると規定される(第VI条)。なお、条約の履行確保のために実施機関が設置され、条約違反に関する調査の受領、遵守に関する問題の検討、条約違反と関連する状況の解決のために協議を組織・実施し、ならびに条約違反を終わらせるための措置の実施がなされる(第VIII条)。また条約には、国際的政府間組織も参加すると規定する(第IX条)。

新PPWTは、米国のミサイル防衛を違法化するための一つのステップとして提案されたと解釈することができるかもしれない。すべてのミサイル防衛を禁止するのではなく、宇宙配備ミサイル防衛について、宇宙兵器として禁止の対象に含まれることにとどめ、地上、海上および空中配備ミサイル防衛を用いた宇宙空間での弾道ミサイルの迎撃は禁止されないと解釈されるからである<sup>222</sup>。

## ②カナダの信頼醸成措置案

カナダは、2006年に3つの文書を提出した。まず現行の国際宇宙法とPAROSの目的との間にどのような問題があるかを分析したCD/1784(2006年6月14日)である。宇宙のウェポニゼーションを考える前提として、攻撃の起点と目標から攻撃パターンを、(ア)地上から宇宙空間を通過して地上、(イ)地上から宇宙、(ウ)宇宙から宇宙、(エ)宇宙から地上の4つに分ける。こ

---

<sup>222</sup> Michael Krepon, "Russia and China Propose a Treaty Banning Space Weapons, While the Pentagon Plans as ASAT Test," Henry L. Stimson Center, February 14, 2008 <<http://www.stimson.org/pub.cfm?ID=568>>.

のうち軍事衛星を用いて機能する、弾道ミサイルに代表される地上から地上への攻撃を宇宙のウェポニゼーションという観点からどう捉えるかには言及せず、地上から地上への攻撃は、宇宙法制度で禁止されていないと述べるのみである（para.8）。それ以外の3つのパターンの攻撃や兵器配備はいまだなされていないこと、しかし、一時的に衛星を機能停止させるジャミングは実施されていることから、現状を放置することにより、状況が悪化することが懸念されるとし、宇宙での兵器実験、配備、使用を禁止する法規範を作ることが喫緊の課題であると記す。

同年6月21日に提出したCD/1785は、宇宙での兵器実験などを監視するための検証措置PAXSAT Aを再提案する。PAXSATは、1987年にカナダがCD内外で発表した検証措置で、PAXSAT AとPAXSAT Bの二つのプログラムからなる。PAXSAT Aは、宇宙での軍事活動を監視し、宇宙兵器の実験や配備がないことを証明し、また、兵器実験などの敷居を高くすることを目的とする。PAXSAT Bは、地上の軍事行動監視や、多国間軍備管理条約の検証の一手段として用いることを予定する。CD/1785では、提案時と比べ、現代は宇宙技術が格段に発展していること、および冷戦構造が存在しないため、宇宙の監視についてより寛容であり得ることなどから、今回は制度構築が成功し得ると捉えている。

翌6月22日に提出したCD/1786は、2006年3月31日にUNIDIRにおいて開催した「持続可能な宇宙安全保障」を構築するための会議の報告書である。中ロと同様、カナダも、自国の立場を広報し、支持を集めるためにUNIDIRを多用する。規則に基づく活動を宇宙で行うことの重要性や、CBMが重視される。2007年2月、ASAT実験に関する多国間モラトリアムも提唱している<sup>223</sup>。

カナダはPAROSのために条約の作成採択を必ずしも支持せず、また、法的拘束力をもたない文書の採択も必ずしも必要としない、という立場をとる。PAROSについては、カナダは次のような解釈をし、信頼醸成措置や検証措置でそれを前進させようとする。カナダは、かつては宇宙空間に平和利用の義務はなく、自衛権の範囲内の軍事利用は合法的な活動であったとしながらも、宇宙条約を正しく解釈するならば、現在はずでに一定の軍事利用しか許されなくなると結論づけられるとした。十分な宇宙技術を有する国があえてASATその他の宇宙兵器の配備に乗り出さないこと、各国の宇宙政策が「平和利用」を建前とすること、人類の夢と挑戦の場として宇宙は全人類の利益に奉仕する場であること（宇宙条約第I条の内容が次第に世界的に受け入れられていったこと）など平和利用の義務が内在されていることなどを総合的に勘案して、カナダは、ウィーン条約法条約第31条3、4項（条約の適用につき後に生じた慣行に従って解釈

すること、また用語は、当事国がこれに特別の意味を与えることを意図していたと認められる場合には、その意味を付与する、という条約の解釈規則）があてはまる状態がすでに存在しており、各国は一定の軍事活動を超えた行為を宇宙空間で行うことができない状態になっていると主張する。そして、許容される一定の軍事活動とは、信頼醸成のための監視活動を中心とするものであろうと捉え、活動範囲の明確化のために国際社会の合意作りを進める必要性を強調する。宇宙条約第IV条を維持しつつ、法解釈により軍備管理・軍縮を進めていこうとする考え方は、新たな慣習法認定という形をとる宇宙のウェポニゼーション禁止案である<sup>224</sup>。

### ③PAROSに対する米国の反対

米国は、宇宙空間に軍備競争は存在せず、既存の宇宙条約で十分に規制が可能であることから、CDにおいてPAROSに関して「議論」することに反対はしないが、宇宙条約を含む既存の協定の普遍化や遵守が宇宙の平和利用の保証に向けた現実的かつ効果的なステップであり、新たな条約は必要なく、その「交渉」には反対であると主張してきた。2006年10月の『国家宇宙政策』でも、米国の宇宙へのアクセスや使用を制限あるいは禁止するような将来の軍備管理措置や新しい法的レジームには否定的な見方が示された（本報告書第1章3（1）参照）。クリントン政権時は、平等で効果的に検証でき、米国および同盟国の安全保障を強化するのであれば、宇宙空間における軍備管理・関連措置を交渉する可能性は排除しないという方針が示されていた。無論、クリントン政権もPAROS条約の作成には消極的であったが、ブッシュ政権ではその姿勢を、より鮮明にしているといえる。

米国がPAROSの条約化に反対する理由の一つに、「宇宙兵器」の定義の問題が挙げられる。米国は、これまでもASATや他の宇宙兵器関連システムを禁止する可能性について検討されてきたものの、軌道変更能力のあるいかなる物体も「宇宙兵器」となりうることから、「宇宙兵器」や関連システムの定義は不可能であり、このため適切な条約の策定は難しいと主張している。また、宇宙空間で許されている「平和目的」の活動には、国家安全保障およびその他の目的のための適切な防衛活動が含まれるとし、特にミサイル防衛については「宇宙から防御することは宇宙のウェポニゼーションとは異なる」として、宇宙配備ミサイル迎撃システムと宇宙兵器とを区別すべきだともしている。

2007年1月の中国によるASAT実験に際しても、米国は、宇宙における軍備競争は起こってお

---

<sup>223</sup> Boese (2007).

<sup>224</sup> 青木 (2006) 159-160頁。

らず、解決すべき軍備管理問題もないとの主張を変えていない。他方で米国は中国に対して、FMCTとPAROSのリンケージによってCDが停滞していること、中国のASAT実験で発生したスペースデブリによって多くの衛星が危険に晒されていること、ならびに中国はASAT活動を禁止しない軍備管理合意を求めていることなどを批判している<sup>225</sup>。また米国は、中国が攻撃目的のための宇宙兵器を追求している一方で、PAROSの条約化を強く求めることにより、米国などが同様の兵器を取得するのを抑制しようと試みているのではないかとも見ている<sup>226</sup>。

米国がPAROSの条約化に消極的である理由として、宇宙の軍備競争は存在せず、宇宙空間に兵器を配備する国も、製造する意図をもつ国もないからであるという建前の主張とともに、宇宙空間における「卓越 (primacy)」を達成するため、軍備管理措置によって米国の手が縛られる可能性を排除し、「行動の自由」を維持したいという狙いが存在すると考えられている。また、実効性のある宇宙軍備管理に関する条約の成立は容易ではなく、他国が条約に違反して宇宙兵器を保有する可能性も排除できないため、米国としてもこれに対抗するために宇宙兵器の推進が不可避であるとの主張も見られる<sup>227</sup>。他方、米国のそうした姿勢に対しては、他国が米国の宇宙兵器を模倣したり、米国の試みに対抗する動機を持ったりする場合、米国が被りうる長期的な政策コストは大きなものになるかもしれないとして、宇宙空間における軍備管理に関する法的枠組みを形成することが米国にとっての利益になるとの主張もある<sup>228</sup>。

2008年2月15日、米国は、CDにおいて、人命への危険を最小限とするために偵察衛星を破壊する措置を決定したと発表し、これが宇宙条約に合致したものであることを強調した。そして、諸外国および国際社会に対する米国の破壊通報における透明性は、米国が安全かつ責任ある宇宙での運用を行っていることの証左であり、衛星破壊の試みはASAT開発や実験ではなく、破壊のために必要なミサイル技術の修正などから得られる技術能力を保有する意図はないと断言

---

<sup>225</sup> Christina Rocca, U.S. Permanent Representative to the Conference on Disarmament, "Prevention of an Arms Race in Outer Space," Statement to the Conference on Disarmament, February 13, 2007, <<http://www.usmission.ch/Press2007/0213PAROS.html>>.

<sup>226</sup> Hitchens (2005), p. 58.

<sup>227</sup> たとえば、Steven Lambakis, *On the Edge of the Earth: The Future of American Space Power* (Lexington, KY: University of Kentucky Press, 2001); George and Meredith Friedman, *The Future of War: Power, Technology, and American World Dominance in the Twenty-First Century* (New York: St. Martin's Press, 1996).

<sup>228</sup> James Clay Moltz, "Space Weapons or Space Arms Control?" *Research Story of the Week*, Center for Nonproliferation Studies, Monterey Institute of International Studies, April 15, 2002, <<http://cns.miis.edu/pubs/week/020415.htm>>; Patricia A. McFate, "Arms Control in Outer Space," Jeffrey A. Larsen (ed.), *Arms Control: Cooperative Security in a Changing Environment* (Boulder, Colorado: Lynne Rienner Publishers, 2002), pp. 292-308.

した<sup>229</sup>。現在、米国が2008年2月にイージスBMD・SM-3迎撃ミサイルを用いて制御不能となった自国の偵察衛星を破壊したことにより、中ロによる条約化のイニシアティブに対する支持が集まるかもしれないとの見方もある<sup>230</sup>。

### (3) 「条約化」に関する課題

宇宙空間において、軍備競争の生起を含む好ましくない活動を防止あるいは抑制するために何らかの施策が必要であるという点について、主要な宇宙活動国を含め、基本的な合意はないわけではない。また、主要な兵器体系の多くに関する軍備管理・軍縮・不拡散は「条約化」されており、宇宙空間のウェポニゼーションの防止、あるいは「宇宙兵器」の軍備管理・軍縮・不拡散のみが「条約化」に適していないとはいえない。

しかしながら、現在の状況を見ると、PAROSに関する「条約化」の機が熟しているとは言い難い。宇宙開発・利用において圧倒的な影響力を持つ米国がこれに反対していることが、主要な理由の一つである。米国の支持が得られない軍備管理・軍縮関連条約は、仮に成立しても、その意義が大きく損なわれる。米国の不参加を受けて、自国も参加を見合わせるという主要国もでてこよう。

また宇宙活動について、軍備管理・軍縮に関する条約や措置を策定する際の前提である「どのような活動が悪いのか」という規範に関するコンセンサスが醸成されているとはいえない状況であることも看過できない。規範の形成は主導国によってなされることが少なくないが、米国はこの問題でリーダーシップを発揮してきたとはいえず、また米国と中ロという宇宙問題の主要国間の意見の相違も小さくない。米国は宇宙利用に関するフリーハンドを維持したいと考え（国家宇宙政策にみられる「宇宙コントロール」という用語等）、また中ロは米国を牽制しつつ一定の宇宙ウェポニゼーション能力を確保したいと、それぞれ考えているとみられることから、上述のような規範が早期に醸成されるとは考えにくい。

規制の出発点となる規範意識が弱いため、とりわけ「宇宙兵器」に関する規制に向けた合意は難しくなる。「宇宙兵器」の定義を巡る問題も、この点と無関係ではないのであろう。何を禁止・制限すべきかということが、定義にも反映されるからである。さらに、条約や措置の履行に同意したにもかかわらず、宇宙兵器を迅速に取得し配備するための能力を密かに持ち、要時に

---

<sup>229</sup> 米国発言による。<[http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/\(httpAssets\)/9920E0A62F68BF88C12573F30056041B/\\$file/1091\\_US\\_E.pdf](http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/9920E0A62F68BF88C12573F30056041B/$file/1091_US_E.pdf)>.

<sup>230</sup> Krepon (2008).

条約や措置からの拘束を破棄して宇宙兵器を取得する（Breakout Capability）可能性などといった問題が加わる。そして、「宇宙兵器」をより広く解釈して規制しようとするれば、「宇宙兵器」として企図しない活動までも制限される可能性があり、逆により狭く解釈して規制しようすると、抜け穴が生じ、条約や措置の意義を損ないかねないばかりか、法的に禁止されない活動は許容されるとの誤った認識を与えるものとなりかねない。

「宇宙兵器」が定義できなければ、特定の兵器体系の保有、取得あるいは配備の禁止を規定することはきわめて難しくなる。そうすると、まずは「宇宙兵器」に該当することが自明である兵器体系の中心部分についての実験や使用の制限あるいは禁止が、宇宙空間における軍備管理・軍縮の推進に当たっての第一歩ということとなるのかもしれない。生物兵器や化学兵器なども、まずは使用の禁止が合意され（1925年のジュネーブ議定書）、その後それらの保有を禁止する条約（1972年の生物兵器禁止条約、1993年の化学兵器禁止条約）が成立したことを考えると、「宇宙兵器」についても、第一段階は実験や使用の制限・禁止を定め、「宇宙兵器」に反対するとの規範を醸成することも一案といえよう。

しかしながら、ここでも、どのような兵器のいかなる使用が法的に制限・禁止されるのかを明示するのは容易ではないという困難がある。2008年2月の米国による偵察衛星破壊は、衛星の落下に伴う被害を未然に防ぐことを主眼としていた。世界的な衛星運用の増加に伴い、いざという場合の衛星破壊は、今後必要とされる場合があると考えられるため、完全に禁止することは、かえって地上の安全を妨げることになるであろう。他方で、自国の機能不全の衛星が、地上に危険をもたらすという口実の下に衛星破壊実験を実施する国が出てくるかもしれないという問題も孕んでいる。

類似の例として、今後10～20年以内に地球に衝突する可能性があるともいわれる天体——Near Earth Objects（NEO）——に対する国際社会の対応を挙げることができるであろう。現在、科学者団体を中心にNEOの軌道を変え、または破壊して地球を守るという研究があり、米国では2005年以降、NEOの脅威から地球を守る方途の研究に予算がついている<sup>231</sup>。2007年4月には米国で、5月にはフランスで、NEO対応の国際会議が開かれ、NEOが脅威となった場合、いかなる対応を取るべきか、その技術的検討とともに、多国間での意思決定プロセスが検討された<sup>232</sup>。NEOへの攻撃が、宇宙空間での武力の行使、宇宙兵器の使用とみなされ得る可能性に

---

<sup>231</sup> NASAのNear Earth Object Programに関する詳細は、<http://neo.jpl.nasa.gov/neo/>を参照。

<sup>232</sup> Rutsy Schweickart, “Space and the Commonwealth of Mankind- the NEO Challenge,” a paper presented at a symposium held at National Defense University “Toward a Theory of Spacepower”

鑑みて、宇宙のウェポニゼーションをどのように定義し、何を禁止することが地球の安全および安全保障を向上させるのか、合意形成は困難と思われる。

このように、「宇宙兵器」の多様性や汎用性、あるいは平和目的と軍事目的の境界の曖昧さは、「抜け穴」のない条約の作成を難しくしている。禁止される行為とそうでない行為とが明確に区別できない条約、あるいは少なからず「抜け穴」のある条約は、その実効性が疑問視され、後に形骸化していく可能性は排除できない。

最後に、交渉のフォーラムを巡る問題を挙げておきたい。PAROSはCDにおいて取り上げられるべき問題の一つとされてきたが、CDで交渉されるべき最優先課題がFMCTであることに反対している国は少ない。FMCT以上にPAROSを優先して交渉すべきであるという機運は高まっているとはいえない。

こうしたなかで、宇宙軍備管理問題を、CDの枠組みを離れて議論あるいは交渉し、一定の施策をまとめていくべきであるといった動きや主張も見られる。たとえばジョンソンは、「CDとCOPUOSが任務を厳格に分けている限り、信頼醸成措置から緊急に必要とされる協力的な軍備管理へと動かすことは難しいであろう」<sup>233</sup>として、COPUOSでも軍備管理問題を取り扱うべきであるとしている。スペースデブリ問題のように民生利用と軍事利用の双方に関連する問題については、CDの枠組みに固執することなく、必要な措置を講じていくことが可能であり、実際、1994年以降、COPUOSの科学技術小委員会（「科技小委」）での議題となっている。そして、最近のCDでの議論では、PAROSの議論がスペースデブリ低減策や、宇宙物体の運航管理、周波数帯の干渉を防いだ利用など、COPUOSやITUで扱われる問題も絡めて行われることが多い。TCBMに傾斜する中での必然的な方向とはいえようが、このことは、PAROSに関する議論をCOPUOSの場だけで開始すべきであるということではない<sup>234</sup>。

他方、主要国、あるいは利害関係国による交渉を通じて、宇宙空間における何らかの軍備管理を成立させるべきとの主張もある。また、オタワ・プロセス的なアプローチが展開される可能性も皆無ではない<sup>235</sup>。中ロが主導して条約の策定に向かう場合、PAROSの条約化に反対する米国などの主張を取り入れず、これに不利な（逆に言えば中ロにとって望ましい）内容の条約

---

(26 April 2007).

<sup>233</sup> Rebecca Johnson, "Security without Weapons in Space: Challenges and Options," *Disarmament Forum*, 2003 (No. 1), p. 57.

<sup>234</sup> 発言の一例として、CD/PV.1026 (15 June 2006)を参照。

<sup>235</sup> これを提唱するものとして、たとえば、Rebecca Johnson, "Multilateral Approaches to Preventing the Weaponization of Space," *Disarmament Diplomacy*, No. 59 (April 2001), p. 13.



が成立するかもしれない。宇宙利用の直接的な利害関係国でない多くの国は、同時に単極構造や米国の単独行動主義に不満を持つ国とかなりの部分重なることを考えると、そうした条約に賛成する国が少なからず出てくることも考えられよう。「多くの国がすでに、宇宙からすべての兵器を禁止するという中国のアプローチに支持の声を上げている」<sup>236</sup>という見解もある。ただ、そうしてできた条約は、時に現実が必ずしも反映されない措置が含まれていたり、実施にきわめて重要な国が参加しない可能性から実効性の低いものとなったりする可能性がある。宇宙活動に実質的に関わる国はさほど多くないことを考えると、実効性のある条約を作成するのであれば、そうした国の参加は不可欠であるといえよう。

---

<sup>236</sup> James Clay Moltz (2002).

## 第4章 今後の宇宙の軍備規制における課題

### 1. ソフトロー<sup>237</sup>の構築に向けた提案

#### (1) 国連での提案

##### ①国連宇宙空間平和利用委員会（COPUOS）

COPUOSでは、「宇宙空間の平和的目的の利用を維持するための方策と手段」が議論されてきたが、「平和的目的の利用」の外縁が真剣に論じられたことはなく、宇宙の軍事利用の実態が明らかになるにつれて、軍事利用以外の宇宙利用を論じる場と自らを規定するようになった。その後、議論が時折行われるとはいえ、今日でも、COPUOSでは軍備管理は扱わないという建前は強固で、安全保障分野に関連する問題を扱う場合も、宇宙の安全（safety）な運用のための措置であり、安全保障問題には関係しないという整理がなされている。

1983年、国連総会の特別政治委員会（SPC）において、COPUOSがその任務の範囲を拡大して宇宙の軍事利用についても討議すべきであるかが討議されたが、米国の激しい反対に遭遇して失敗した。近年ではこの問題が正面から討議されることはないが、中国はCOPUOSの一般発言（general exchange of views）の場などで、PAROSのための法整備を行うべきとの主張を繰り返している。これに対して米国は、COPUOSは宇宙空間の平和利用について国際協力を進める方策について話し合う場であり、軍縮問題はCDで議論すべきであるとして反対している。

2007年2月21日の科技小委では、カナダは、宇宙交通管理（STM）に関する発言の中で、COPUOSとCDの責任の分担は今日の現実を反映していないとし、カナダはさまざまな国際フォーラムにおいて、単に安全な宇宙運用のためのものではない宇宙の行動準則が必要であることについての注意を喚起するために努力を続けている旨の発言をした。一般には安全な宇宙利用のための方途と考えられているSTMがCOPUOSでの限界を踏まえつつ安全保障と従来の安全策の中間をめざす、安全保障の代用としての安全であることが浮き彫りになると捉えることもできそうである<sup>238</sup>。2007年6月のCOPUOS本委員会の議長報告において、STMは将来の議題候補に入れられた。

COPUOSが、広義に捉えると宇宙における軍備管理問題と全く無関係であったわけではない。その代表的な事例としては、COPUOSで作成されてきたスペースデブリ低減ガイドラインを挙

---

<sup>237</sup> 本報告書では、宇宙軍備管理との関連で、ソフトローを、法的拘束力は有しないものの、国家などの行動について規定あるいは指針を示す行動規範、ガイドラインなどの枠組みを指すものとする。

<sup>238</sup> 2007年2月21日、COPUOS科技小委でのカナダの発言。近い将来完全版議事録に再録され、国連宇宙部のサイトに掲載される予定である。

げることができるであろう。2001年にCOPUOS科技小委は、すでにスペースデブリ低減ガイドラインを採択していた、各国宇宙機関が作る非政府間国際組織である国際機関間デブリ調整委員会（IADC）に、デブリ低減ガイドラインの草案を起草するよう委託した。ガイドライン草案は、2004年に科技小委に提出されて、同年採択される見込みであったが、ロシアやインドなどの反対により修正を余儀なくされた。しかしながら、2007年1月の中国によるASAT実験を受けて、策定に向けた動きが再活性化し、同年2月の科学技術小委員会で採択され、6月の本委員会にて承認された。その後、2007年12月に国連総会決議として採択された<sup>239</sup>。同総会決議は7つのガイドラインからなるが、そのガイドライン4では、「意図的な破壊および他の有害な活動の回避」として、「長期にわたって残留する（long-lived）デブリを発生させる、軌道上の宇宙機および上段ロケット（on-orbital spacecraft and launch vehicle orbital stages）の意図的な破壊その他の有害な行動を差し控えるべきである」とされており、スペースデブリを発生させるような人工衛星破壊やその実験の実施に対する一定の抑制を果たすことが期待されている。もっともガイドライン4は、意図的な破壊をする場合には、デブリが早期に大気圏内に再突入して燃え尽きるよう、十分低軌道で行うように指示しており、ガイドラインの非拘束性、ASAT制限規則の内容の非強制性、という2つの限界をもつ。

COPUOS法小委では、2004年から4年間、国家や国際組織の宇宙物体登録の実行を探り、宇宙物体登録条約の要請に合致させ、かつ条約が細目を規定していない部分については、宇宙物体の情報開示や責任所在国の明確化に有益な情報提供のあり方を議論した。その結果、2007年12月には国連総会決議「国家および国際組織の宇宙物体登録実行の向上に関する勧告」<sup>240</sup>が採択された。宇宙物体登録条約加盟促進、外国領域からの自国籍企業の衛星打上げ、自国領域内からの外国籍衛星の打上げ、軌道上での所有者の移転などの場合、それぞれ適宜「打上げ国」と協議し、または「関係当事国」というリンクも加味しつつ、登録手続きをとる国が存在するよう確保することが要請される。また、ロケットとペイロードを別個に登録すること、登録内容の標準化を図ること、国際組織の登録を容易化する方向での法的工夫などが勧告されている。一義的には宇宙物体の責任の所在を明らかにし、賠償体制や国家管轄権行使の基準を明確にすることを目的とした決議ではあるが、宇宙物体の実態とその運航について、国際社会がよりアクセスしやすくなる変化であり、宇宙活動のCBM措置としても有効である。

---

<sup>239</sup> A/RES/62/217 (10 January 2008), para.26; A/62/20 (2007), para.117-118 and annex.

<sup>240</sup> A/RES/62/101 (10 January 2008).

## ②国連総会第一委員会

EU諸国は、宇宙空間における軍備競争は将来的に防止されるべきであるとして、PAROSに関する国連総会決議を支持することが多い（英国は棄権することもある）。CDはPAROSに関していかなる決定を行うことも可能であり、EUとしてはCDにおいてすべての国が合意するマンドートを基礎としたPAROSアドホック委員会の設置を支持しているが、他方で、宇宙空間の使用のさらなる条約および法的妥当性の必要性に関して国際的コンセンサスがないとの認識も示している。

EUを代表してポルトガルは、2007年9月18日に「包括的行動規範」案を国連総会第一委員会でのテーマ別討論「宇宙空間」に提出した<sup>241</sup>。「包括的な行動規範の一般原則」には下記ののような事項が含まれる。

- (a) 宇宙空間の平和利用についての関連する既存の条約、行動規範、ガイドラインへの参加と完全な実施に向けて前進させることへのコミットメント
- (b) 宇宙空間が紛争の場となることを防ぐことへのコミットメント
- (c) 人工衛星と一般の宇宙空間の利用は、国家安全保障および戦略的安定の確保にとって極めて重要であるという事実に関する認識
- (d) 宇宙空間における行為から生じるいかなる紛争も、国連憲章第51条の下での自衛のための国家の権利を考慮しつつ、平和的手段と具体的提案の形成を通して解決するというコミットメント

また同案では、包括される主要な内容として、衝突および故意の爆発の回避、より安全な「交通管理」の慣行の進展、改善された情報交換・透明性および通報措置による保証の提供、ならびにより厳格なスペースデブリ低減措置の採用が含まれるとしつつ「包括的行動規範の実施に際して、国家は以下のようなベスト・プラクティスを遵守することとなる」としている。

- (a) 人工衛星や宇宙物体の損傷または破壊を、直接的もしくは間接的に引き起し得るいかなる操作または行為も慎み、またスペースデブリを生じさせる宇宙における行動を慎む
- (b) 宇宙空間における他の物体との事故および衝突を回避し、宇宙空間での人工衛星の周囲に、その管理国が指定し他の国の特定の考慮に値する特別の注意区域（special areas of caution）を設定する
- (c) 懸念を生じさせ、または生じさせる恐れのあるいかなる事故にも迅速に解決するた

めの協議メカニズムを構築する

- (d) 前年に打ち上げられた人工衛星の数および種類について年次ベースで情報を提供する
- (e) 重複を避けるために通報によって提供された情報が記録された共通の登録簿を維持する
- (f) 人工衛星の打上げ国に対して、他の国が当該人工衛星に接近する計画を有する場合に、適切な事前通知を行う
- (g) 各打上げ国が自国の宇宙資産についての包括的な情報を提供し、軌道離心率、軌道傾斜角および姿勢に関する情報の提供により、1975年の宇宙物体登録条約を遵守し、完全に履行することを確保する
- (h) 遵守を目的とする可能で追加的な協力的措置を検討する

その上でEU案は、この提案の「技術的側面のさらなる詳細について、宇宙の環境保全に関する議題の下での科学技術小委員会のマンデートの範囲内で、また適当な場合に宇宙空間平和利用委員会により取り組みがなされ、適当な時期に、宇宙空間における軍備競争の防止の文脈で透明性および信頼醸成措置としてCDでの検討に付されることを勧告する」としている。

### ③UNIDIR等国連研究機関での提案

国連軍縮研究所（UNIDIR）は、21世紀に入ってからますます活発にPAROSに関するシンポジウムやワークショップを開催している。前述のように、ロシア、中国、カナダが特に熱心に関与し、自国がCDで主張する内容を世界に向けて発信する場としても利用している。たとえば既述のように、カナダが2007年6月22日に提出したCD/1786は、2006年3月31日にUNIDIRにおいて開催した「持続可能な宇宙安全保障」を構築するための会議の報告書である。

2002年11月にカナダの民間シンクタンクが中心となって開催された会合は、宇宙兵器禁止を実現するための方法を論じた報告書（『宇宙と世界の安全保障』（2002年11月））として出版された。その内容のエッセンスは、ロシアが2006年2月19日に提出したCD/1769の7頁に紹介されている。同じ内容がほとんどそのまま2007年4月に開催されたUNIDIRシンポジウム「祝宇宙50周年：宇宙技術50周年、宇宙条約40周年」で唱えられ、そのエッセンスはカナダが2007年9月10日に提出したCD文書に収録された。これが非公式のUNIDIRの「Rule of the Road」案と

---

<sup>241</sup> A/62/114/Add.1 (18 September 2007).

されるものであり、次の事項が挙げられる<sup>242</sup>。

- 衛星を含む宇宙資産に実験またはシミュレーションとして行うすべての攻撃の禁止
- 危険な物体運用の禁止
- 有害なレーザー使用の禁止
- スペースデブリ低減
- 発射の事前通告
- アクセスおよび発射の規制
- NTMへの不干涉義務

## (2) 民間の行動規範案

2007年6月、米国の民間研究所・スティムソン・センターが「モデル行動規範」<sup>243</sup>を発表した。この「モデル行動規範」では下記のことを求められている。

- 他の宇宙利用国と正当な利害関係者の権利を尊重する責任
- この行動規範の目的・目標に基づいて、自らの領域内で活動したり、自らの宇宙打上げサービスを利用したりする利害関係者を管理する責任
- この行動規範の目的・目標に基づいて、いかなる行動が起きようとも自国民の行動を管理する各国の責任
- 安全な宇宙作業と交通管理に関する規則の開発と遵守に関する責任
- 安全な宇宙作業および交通管理に関連した情報の共有ならびに宇宙の状況認識に関する協力促進の強化についての責任
- 国際社会によって作られた最良の慣行である、国際機関間スペースデブリ調整会議 (IADC) ガイドラインと国連宇宙空間平和利用委員会科学技術小委員会のガイドラインといった合意にしたがって、スペースデブリ低減と最小化を行う責任
- 宇宙物体に対する有害な干渉を差し控える責任
- 宇宙に関連する行動について他の宇宙利用国と協議することと、この行動規範の目的・目標を前進させるための協力を促進することに関する責任
- この行動規範の遵守に関連する問題に取り組み、解決するための協議手順を設立す

---

<sup>242</sup> Hamel-Green (2005), p. 9.

<sup>243</sup> “Model Code of Conduct for Responsible Space-Faring Nations,” The Henry L. Stimson Center, October 2007.

ることと、この行動規範の妥当性と有効性を向上させるために必要かもしれないそうした追加措置に合意することに関する責任

## 2. ソフトローの役割と課題

宇宙のウェポニゼーション、および宇宙の平和利用を阻害するような活動を抑制する施策に対する必要性が高まる一方、条約の作成は容易ではないため、まずは透明性・信頼醸成措置（TCBM）や行動規範を作成することにより、好ましくない活動を抑制すべきであるとの主張も少なくない。宇宙兵器への転用の容易さとも相俟って、一定の能力をすでに有する国が存在することから、それらの実験や使用など、特定の行為に関する措置や規範を構築しようとするものである。

TCBMに関しては、上述したようなものを含めて、様々な提案がなされている。信頼醸成措置に関しては、宇宙物体登録条約の詳細化、衛星免除案、宇宙物体監視案、リモート・センシング衛星に対する国際社会、特に開発途上国の信頼を醸成する必要性などがあげられる<sup>244</sup>。また透明性については、発射の通告、発射前後の情報の提供、活動のライセンスなどが挙げられている<sup>245</sup>。「スペースデブリおよび宇宙の混雑を追跡および緩和するための透明性、信頼醸成措置、国際協力を考察することにより、宇宙安全保障に取り組むプロセスのスタートにする考えは、宇宙タカ派の反対をバイパスし、米国をそのような議論に引き込むことを可能にすると考えられるため、魅力的である」<sup>246</sup>との主張もある。

また行動規範（Rules of Conduct、Rules of Road）は、衛星攻撃を行わないことを誓約する非拘束的文書である。衝突および攻撃シミュレーションの回避、安全な軌道交通管理、ASAT実験の禁止、情報提供・透明性向上・通告措置、より厳格なデブリ低減措置などが提案されている。行動規範の推進を提唱するクレポンは、ブッシュ政権からの批判への再反論という形をとりつつ、行動規範の利点を以下のようにまとめている<sup>247</sup>。

➤ ブッシュ政権は、軍備管理は冷戦の名残であり、現在の安全保障上の懸念には関係

---

<sup>244</sup> 青木節子「新世紀の宇宙軍事利用——停滞する国際法と信頼醸成措置の可能性」黒澤満編『大量破壊兵器の軍縮論』（信山社、2004年）319-320頁；青木節子「宇宙の軍事利用を規律する国際法の現状と課題」『総合政策学ワーキングペーパーシリーズNo.67』（慶應義塾大学、2005年4月）19-20頁。

<sup>245</sup> Johnson (2003), p. 57.

<sup>246</sup> Ibid.

<sup>247</sup> Michael Krepon, “Will the Bush Administration Endorse a Space Code of Conduct?” *Space News*, March 5, 2007, <<http://www.stimson.org/print.cfm?pub=1&ID=402>>.

しないとしているが、(行動規範を含め) 軍備管理は責任ある行動を明確化する道筋のルールであり、弾道ミサイルの拡散に対するハーグ行動規範 (HCOC) や拡散に対する安全保障構想 (PSI) もそれに類するものである

- ブッシュ政権は「宇宙兵器」の定義に合意できないとして軍備管理措置の策定に反対しているが、行動規範は、何が宇宙兵器を構成するかの定義ではなく、行為に焦点を当てるものであり、行動の結果は明白なので検証も必要ないことから、そうした「軍備管理」作成は可能である
- ブッシュ政権は宇宙資産を防御する権利を含む自衛権を維持するために「軍備管理」に反対しているが、仮に行動規範があったとしても、米国は要件に合致すれば自衛権の行使は制約されない。逆になんらのルールもなければ、違法行為の認定が困難であり、国際法違反に対する阻却事由としての自衛権は行使しにくくなる
- ブッシュ政権は軍備管理措置が作成されれば宇宙における米国の行動の自由が抑制されるとしているが、これまでも米国の行動の自由は抑制されてきた

宇宙空間における活動に関して比較的合意が得やすいと考えられるのがスペースデブリの問題であろう。デブリの緩和および宇宙監視を改善する一層の努力は、宇宙における協力的行動のための規範を構築する試みの第一ステップとなりうる<sup>248</sup>。また、米国は圧倒的な優位にたつ宇宙活動国であるため、デブリを最も懸念する国でもあり、そうした観点からスペースデブリの増大を抑制する試みには合意が得られやすいと思われる<sup>249</sup>。さらに米国は、スペースデブリや宇宙物体の追跡・監視が日常的に可能な唯一の国でもある<sup>250</sup>。スペースデブリ低減のための短・中期的行動としては、以下のような提案がある<sup>251</sup>。

- 米国防総省に、その宇宙追跡プログラムの明確なプロセスおよびガイドラインを設定するよう求める
- 国連および COPUOS は、改善された監視・追跡技術の開発を継続して促進
- 米宇宙監視ネットワークおよび宇宙追跡の独立した多国間の代替ネットワークの構築を検討すべき
- スペースデブリを発生させるようないかなる実験も抑制すること

---

<sup>248</sup> Hitchens (2005), p. 59.

<sup>249</sup> Ibid., p. 58.

<sup>250</sup> Ibid.

<sup>251</sup> Ibid., pp. 59-60.



また、情報の共有も重要である<sup>252</sup>。そうしたなかで、スペースデブリの緩和のために、何が危険な活動かを定義すること、宇宙に関する計画、政策、ドクトリンをより透明にすること、さらには宇宙計画に関する定期的な協議を行うことといった信頼醸成措置<sup>253</sup>は、宇宙空間における軍備競争を防止するための施策としても一定の貢献を果たす可能性がある。

---

<sup>252</sup> Ibid., p. 60.

<sup>253</sup> Ibid., pp. 60-61.

## 終章 日本の留意すべきポイント ― 結論にかえて

日本においても、冷戦終結後、かえって安全保障環境が悪化した北東アジアに位置する国として、北朝鮮のミサイル発射に端を発した情報収集衛星の保有やミサイル防衛の導入など、近年、宇宙空間の安全保障利用に対するニーズが高まっている。また、民生宇宙システムは、既に国民の生活に欠かせないインフラとなっていること、宇宙資産が攻撃に脆弱であることに鑑み、その保全の必要性も今後さらに高まっていくことが容易に予想される。ASAT実験を実施した中国は、現在も宇宙における攻撃能力の確保に向けた活動を継続していると考えざるを得ず、将来、そうした能力が日本にとって重大な脅威となりうる可能性も排除できない。そこで、国民生活のインフラとしての、また安全保障に資する日本の宇宙資産をいかにして保護するか、その方途を考え、賢明な選択が求められることになる。その際、日本も宇宙のウェポニゼーションへの関与を含む形で将来におけるフリーハンドを維持するという政策オプションも論理的にはあり得るであろう。しかし、現実的には、世界的な宇宙のウェポニゼーションの進展は、日本の平和目的および安全保障目的での宇宙利用に好ましくない多大な影響をもたらし得る。そのような活動を完全に封じ込めることは難しいにしても、何らかの抑制を課すことは可能であろう。その意味でも、宇宙空間における軍備競争の防止は、日本としても追求する価値のある軍備管理・軍縮措置であるといえる。

もちろん、そうした軍備管理・軍縮措置は、日本の平和目的および安全保障目的での宇宙利用を阻害するものであってはならない。しかし、かつての中立法規が純粋な形で宇宙空間に蘇ることは日本の利益とはなり得ないとするならば、宇宙空間の利用方法について、国際的な場や二国間交渉、日本の政策の明確化などを通して、日本としての立場を発信する必要がある。その際、宇宙の平和利用＝非軍事、という立場はすでに歴史のある時点で終了したものとして扱わざるを得ないであろうと思われる<sup>254</sup>。実際、宇宙基本法の成立により、平和的目的の狭い解釈は公式に終止符を遂げるであろう。

PAROSを日本の国益に合致した形で進めるために特に留意すべきは、日本のミサイル防衛計画である。2008年2月の米国による偵察衛星の破壊は、必要な修正を行った上であれば、イージスBMDシステムがそうした能力を有していることを示すものでもあった。中口のPPWT案では、現状では宇宙配備ミサイル防衛システムを除くミサイル防衛システム、ならびにこれによる弾道ミサイルの迎撃は禁止の対象には含まれていないが、議論や交渉の過程でミサイル防衛

---

<sup>254</sup> 青木（2005年）25頁。

に対するさらなる制約が課されていく可能性は排除できない。他国に対する攻撃的な兵器を保有しないとする日本にとって、ミサイル防衛はその安全保障上、重要な兵器体系であることから、条約であるか否かを問わず、これが阻害されないよう注意し、主張する必要がある。ミサイル防衛の導入を検討する国は多くなく、この点に関する日本などの主張が的確に反映されない可能性があることから、米国を含むミサイル防衛推進派の国々との連携が重要となろう。

また、宇宙資産の汎用性や多目的性などといった困難な問題はあるものの、宇宙における兵器化の防止に関する軍備管理・軍縮措置は、さまざまな解釈や「抜け穴」を生じ得るような曖昧あるいは抽象的なものとならないように留意すべきである。中ロが提唱するPPWT案は、その意味でも、日本として受け入れ難いといえよう。他方、現時点で、曖昧性がなく具体的で、しかも条約義務違反を効果的に抑制しうる検証措置を備えた条約を作成できるとも考えにくい。むしろ、「採択できそうもない厳しい条項を盛り込んだ新条約の提案ではなく、今後10年はまず信頼醸成措置を充実させ」<sup>255</sup>ることが求められているといえる。

同時に、日本にとって好ましくない他国の宇宙活動を抑制するという観点も必要である。一つの方途は、たとえばスペースデブリや宇宙交通管理など安全性に関する個別的な課題に関して、特に主要国や利害関係国が合意できる形で具体的な施策を積み上げていくということであろう。そうした対応は、PAROSの条約化を主張する中ロが、実際には宇宙兵器問題についてどのように考えているかを浮き彫りにするものともなろう。中ロの主眼が対米牽制ではなく真に宇宙空間の平和で安定的な利用なのであれば、自国の活動の手をも縛る具体的な措置の構築にも反対はしないであろう。

そうした措置が条約下で実施されるべきか否かについては、検討の必要がある。EUはCBMを少しずつ高めていきたいと考えており、米国はガイドラインやベスト・プラクティス辺りが現実的ではないかと考えているようである。宇宙における軍備競争の防止は、条約を中心とする、いわゆる伝統的な軍備管理とは異なる方法、すなわちソフトローの積み重ねによって進展させるべき問題なのかもしれない。禁止・制限の対象や内容の明確化が現時点では容易とは思えない宇宙軍備管理問題については、その解釈を巡る論争に発展しがちな条約ではなく、好ましくない活動を明確にしつつ、柔軟な対応を可能にするソフトローの形で各国の合意と実施を得つつ規範を高めていくことが、現実的な施策であると思われる。またその間に、PAROSに関する効果的な検証措置の実施を可能にするような技術的な発展がなされるかもしれない。

---

<sup>255</sup> 青木（2004年）321頁。

そうした施策には米国の参加が欠かせない。宇宙関連活動に関するフリーハンドを維持したいとの意図も持つ米国に対しては、宇宙資産は（比較的単純な）攻撃に対しても脆弱であること、攻撃側が優位な状況は安全保障ジレンマ、さらには軍備競争が生起しやすいこと、また他国から見れば、米国の宇宙資産を無力化することが米国の軍事的優位に対する効果的な非対称作戦となりうることから、宇宙空間の兵器化の防止に向けた取り組みが、宇宙資産を最も活用する米国にとって大きな利益となること、「ならびに秩序を構築する好機と実力を持つ国は、むぎむぎ宇宙を不安定化させるようなことをしないほうが結局は低いコストで覇権を維持できる」<sup>256</sup>ことを、まずは米国に認識させる必要がある。

同時に、日米同盟との関係には十分な配慮が必要である。日本は米国の通常戦力および核戦力に依拠する拡大抑止の下にあるが、そうした米国の軍事力を支えている重要な構成要素の一つが宇宙資産である。その宇宙資産は、日米同盟の実際の運用にも密接に関わっている。宇宙空間における米国の軍事活動が過度に阻害されるような条約や措置が構築されていくことになれば、日本の安全保障にとっても大きなマイナスになる。宇宙配備ミサイル防衛システムや宇宙からの対兵力打撃（counterforce）能力については、その具体化までにはまだ時間があるものの、軍備競争を生起させる可能性があることも考慮しつつ、日本にとってのインプリケーションを注意深く検討すべきであろう。

---

<sup>256</sup> 同上、319頁。

表1 宇宙空間における軍備競争の防止に関するアドホック委員会報告書の概要

1985	26-Aug	CD/641	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題の複雑さを明確化し、また、各立場の理解に貢献するような幅広い議論を行った。</li> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を認識している。</li> <li>・PAROSに関する議論が次会期にも継続されるよう、あらゆる努力がなされるべきである。</li> </ul>
1986	19-Aug	CD/726	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問題の複雑さを明確化し、また、各立場の理解に貢献するような幅広い議論を行った。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、PAROSにとり重要な役割を果たしてきたが、より強化する必要性は明白である。</li> <li>・既存の合意（二国間でも多数国間でも）は厳格に遵守することが重要である。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益である。</li> <li>・第1回軍縮特別総会の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を認識している。</li> <li>・PAROSに関する議論が次会期にも継続されるよう、あらゆる努力がなされるべきである。</li> <li>・1987年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。</li> </ul>
1987	26-Aug	CD/786	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1987年の作業は、アドホック委員会の任務遂行に貢献した。委員会は、PAROSに関する問題を検討、明確にすることを進展させた。議論は、問題や各立場についての理解に貢献した。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると再認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別総会の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のために探査及び利用が行われることを確保することを目的とした提案等が検討された。</li> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を認識している。</li> <li>・PAROSに関する議論が次会期にも継続されるよう、あらゆる努力がなされるべきである。</li> <li>・1988年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業を含む、あらゆる関連要因が考慮に入れられる。</li> </ul>
1988	25-Apr	CD/833	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を認識している。</li> <li>・委員会は、PAROSに関する問題を検討、明確にすることを進展させた。議論は、問題や各立場についての理解に貢献した。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別総会の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のため</li> </ul>

			めに探査及び利用が行われることを確保することを目的とした提案等が検討された。
1989	24-Aug	CD/954	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を引き続き認識している。</li> <li>・委員会は、PAROSに関する問題を検討、明確にすることを進展させた。議論や各国代表団による提案は、問題や各立場についての理解に貢献した。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別会議の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のために探査及び利用が行われることを確保することを目的とした提案等が考察された。</li> <li>・PAROSに関する議論が次会期にも継続されるよう、努力を惜しむべきではない。</li> <li>・1990年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業を含む、あらゆる関連要因が考慮に入れられる。</li> </ul>
1990	16-Aug	CD/1034	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を引き続き認識している。</li> <li>・委員会は、PAROSに関する問題を明確にし、各立場についての理解に資するよう、幅広く意見交換を行い、専門家の意見を聞いた。その一方で、委員会は、PAROSに関する問題を検討し明確にすることを進展させた。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・ソ連と米国による二国間交渉の重要性も認識された。また、二国間及び多数国間の努力は補完的であることが強調された。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別会議の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のために探査及び利用が行われることを確保することを目的とした提案等が考察された。</li> <li>・1990年の会期中に、信頼醸成措置及び透明性（transparency）開放性（openness）に関して提示されたことの重要性を、委員会は認識している。こうした議論への貢献を行った代表団及び専門家に謝意を表した。</li> <li>・1991年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業を含む、あらゆる関連要因が考慮に入れられる。</li> </ul>

1991	23-Aug	CD/1105	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を引き続き認識している。</li> <li>・委員会は、PAROSに関する問題を明確にし、各立場についての理解に資するよう、幅広く意見交換を行い、専門家の意見を聞いた。その一方で、委員会は、PAROSに関する問題を検討し明確にすることを進展させた。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・ソ連と米国による二国間交渉の重要性も認識された。また、二国間及び多数国間の努力は補完的であることが強調された。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別総会の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のために探査及び利用が行われることを確保することを目的とした提案等が考察された。</li> <li>・1990年の会期中に、信頼醸成措置及び透明性（transparency）、開放性（openness）に関して提示されたことの重要性を、委員会は認識している。こうした議論への貢献を行った代表団及び専門家に謝意を表した。</li> <li>・1992年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業を含む、あらゆる関連要因が考慮に入れられる。</li> </ul> <p>※Annex：PAROSに関連する議題について、その内容のリスト</p>
1992	12-Aug	CD/1165	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委員会は、PAROSの重要性及び緊急性を引き続き認識している。</li> <li>・委員会は、PAROSに関する問題を明確にし、各立場についての理解に資するよう、幅広く意見交換を行い、専門家の意見を聞いた。その一方で、委員会は、PAROSに関する問題を検討し明確にすることを進展させた。</li> <li>・宇宙に適用可能な法的枠組みは、それ自体PAROSを保証するに十分ではないが、その役割の重要性は認識されている。その枠組みを強化すること、実効性を高めることの必要性が認識されており、既存の枠組みの遵守の重要性も認識されている。</li> <li>・平和的目的のために宇宙を探査及び利用することは、人類の共通の利益であると認識された。</li> <li>・第1回軍縮特別総会の最終文書第80パラグラフの重要性を理解する。</li> <li>・PAROS及び人類の共通の利益のため、もっぱら平和的目的のために探査及び利用が行われることを確保することを目的とした新たな提案等の検討が継続された。</li> <li>・1992年の会期中に、信頼醸成措置及び透明性（transparency）、開放性（openness）に関して提示されたことの重要性を、委員会は認識している。こうした議論への貢献を行った代表団及び専門家に謝意を表した。</li> <li>・委員会は、議長フレンズ、及びASAT、CBM、PAROSに関連する用語上の問題に関するopen-endedな協議を行う組織にも謝意を表した。</li> <li>・1993年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業を含む、あらゆる関連要因が考慮に入れられる。</li> </ul>

1993	19-Aug	CD/1217	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次の会期においても実質的な作業が継続されるべきであることが合意された。</li> <li>・1994年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業が考慮に入れられる。</li> </ul>
1994	24-Aug	CD/1271	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PAROSに関するアドホック委員会と共通の関心事である問題についてUNCOPUOSとの間は、より緊密な関係になっていった。</li> </ul> <p>[・次の会期においても実質的な作業が継続されるべきであることが合意された。1995年にもアドホック委員会を設置するよう、CDに勧告する。そこでは、1985年の設置以来の作業が考慮に入れられる。※]</p> <p>※1994年8月23日開催のアドホック委員会最後の会合において西側グループにより要請された括弧書きは、委員会により議論された実質的問題と関係はない。</p>



表2 鍵概念に関する各国の見解

1985	19-Mar	CD/579	中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の非軍事化 non-militarization に賛成する</li> <li>・non-militarization として、破壊的能力を有する宇宙兵器、あらゆる種類の軍事衛星が制限あるいは禁止されることを求める</li> <li>・PAROS における第一目標は、宇宙の de-weaponization、すなわち、いかなる宇宙兵器も、開発、実験、生産、配備、利用を禁止し、すべての宇宙兵器の全廃をいう</li> <li>・宇宙兵器とは、宇宙・地上・海上・大気圏中から宇宙にある物体への攻撃あるいは損害を与えるすべての装置・施設、地上・海上・大気中に対して宇宙から攻撃あるいは損害を与えるすべての装置・施設</li> </ul>
1985	5-Jul	CD/607・ CD/OS/WP.3	社会主義 国グループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の militarization を食い止めるべきとの立場</li> <li>・宇宙基地の対ミサイルシステム及び対衛星システムを含む、兵器いわゆる宇宙攻撃システムの全種類の禁止及び排除につき合意すべき</li> </ul>
1985	10-Jul	CD/611	ソ連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソ連は宇宙に兵器を持ち込む最初の国にはならない</li> <li>・そのために、宇宙における及び宇宙対地の力の行使の禁止に関する条約案を提示してきた</li> </ul>
1985	23-Jul	CD/618・ CD/OS/WP.6	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の国際法を検討した上で、地上の軍事活動に関する一般的国際法規範は、宇宙における軍事活動にも適用されると結論</li> <li>・ただし、いくつかの鍵概念に関する定義の問題は議論の必要性がある—「peaceful purposes」「free use」「militarization」</li> </ul>
1985	30-Aug	CD/637	イギリス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙条約の検討</li> <li>・宇宙条約にはない、space-based という文言の定義について問題視、宇宙と領空の境界について議論が必要</li> </ul>
1985	21-Aug	CD/639	ソ連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「非軍事 non-militarization の状況下における宇宙の平和的探査に関する国際協力の基本的方向及び原則」提案</li> <li>・offensive な宇宙兵器の開発計画等により宇宙における軍事的危機が高まっている。non-militaryization は、国際的な相互協力・相互理解を広め、人類の物質的・知的資源の有効利用を促進する。non-militarization は、国が offensive な宇宙兵器の、科学的調査作業を含む開発、実験、配備を慎むこと</li> </ul>
1986	22-Jul	CD/709・ CD/OS/WP.13/Rev.1	ベネズエラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙兵器 space strike weapons の定義について検討</li> <li>・いかなる兵器であろうと、offensive または defensive な目的のために使用され得るので、兵器の定義に際しこれらの区別は必要ないのではないか</li> </ul>
1986	16-Jul	CD/716・ CD/OS/WP.15	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主な用語についての検討</li> <li>・「宇宙の軍事利用」軍備管理検証目的の宇宙</li> </ul>

				<p>利用は軍事利用の一形態であるが安定しており、許容できる。早期警戒・通信衛星も同様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「<b>weaponization</b>」宇宙兵器の定義について、宇宙に配置された兵器・宇宙空間を通過する兵器・宇宙以外に配置されている対宇宙攻撃兵器の区別はしばしば議論において曖昧にされてきたことを指摘</li> <li>・「<b>militarization</b>」軍事利用と <b>weaponization</b> という概念の間に、<b>militarization</b> という概念がある。曖昧さはあるが、<b>weaponization</b> ほど軍事的ではなく、軍事利用よりは軍事的であることを意味するようになってきているのではないか</li> <li>・「<b>peaceful purposes</b>」宇宙条約第4条、月協定第3条の検討</li> <li>・宇宙条約の交渉過程、実際の語法、発効以来の国家実行にかんがみ、制限的解釈が適当と考える</li> <li>・<b>weaponization</b> や <b>militarization</b> という文言は、曖昧である。宇宙法において使用されておらず、政治的議論において一般的に受け入れられている意味を持つと明らかになっているわけでもない</li> </ul>
1988	17-Mar	CD/817・ CD/OS/WP.19	ソ連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・禁止される兵器とは、最初から宇宙空間、大気中、地上にある物体を攻撃するために作られたもの（システム及び装置 <b>devices</b>）。具体的なリストは交渉過程で合意形成する</li> </ul>
1988	2-Aug	CD/851	ベネズエラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙条約改正案（宇宙兵器の定義に関する文言の挿入）を提案</li> <li>・宇宙兵器とは、<b>offensive</b> 又は <b>defensive</b> な装置を意味すると理解</li> </ul>
1989	26-Apr	CD/915・ CD/OS/WP.32	チリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の <b>militarization</b> により引き起こされる法的問題の検討</li> <li>・国連憲章では、武力の行使は禁じられており、それは強行規範としての地位が与えられている。いかなる種類の力 <b>force</b> も、国際の平和及び安全、協力という最優先の目的と矛盾するものである</li> <li>・「平和利用」の概念は、国際法の発展と宇宙法の文脈で扱われる諸原則に照らし検討されるべきである</li> <li>・法的に言えば、「軍事 <b>military</b>」と「非軍事 <b>non-military</b>」の区別をつけることは困難だし不可能</li> </ul>
1989	13-Jul	CD/933・ CD/OS/WP.34	東ドイツ 他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙物体保護のための必要な措置の一つとして、「<b>weaponization</b> の禁止」を挙げている</li> <li>・禁止される宇宙活動に含まれるのは、計画的な破壊、宇宙物体の通常の機能に対する妨害、それらの軌道の変化、すべての宇宙兵器の実験、武装目的のための宇宙物体の利用</li> </ul>
1989	21-Jul	CD/937・ CD/OS/WP.35	フランス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛星及び宇宙活動の安全を保証する手段は、衛星自体の <b>active</b> 及び <b>passive</b> な保護を通じた、国家による手段</li> <li>・<b>defensive</b> システムを使った <b>active</b> な保護は、</li> </ul>

				<p>offensive システムとの判別が困難であるため、問題を複雑にするのみ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・シールドディングや強化による passive な保護は、高価であり、重量の面で不利になる</li> </ul>
1989	28-Jul	CD/939・ CD/OS/WP.37	ペルー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙条約第4条改正案</li> </ul>
1990	18-Jul	CD/1015・ CD/OS/WP.42	アルゼンチン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・militarization から宇宙を保護することが目的</li> <li>・一つは、包括的に考えて、新たな規則作成又は既存の規則改正を行うこと</li> <li>・もう一つは、信頼醸成措置などを検討する方法</li> </ul>
1998	21-Jan	CD/1487	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の non-weaponization 条約交渉を行うアドホック委員会設置の提案</li> </ul>
1999	4-Feb	CD/1569	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アドホック委員会設置の提案</li> <li>・現在の軍事利用（監視衛星・情報収集衛星・通信衛星）は容認する</li> <li>・兵器を配置しないなどの non-weaponization が中心的関心事。兵器とは、例えば、他の物体に対して質量及び/又はエネルギー量によって物理的損害を与えるよう設計されたシステムのあらゆる装置あるいはその構成要素</li> </ul>
2000	9-Feb	CD/1606	中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・weaponization を防止する法的文書に関する検討</li> <li>・基本的義務：兵器、兵器システム、構成要素の実験、配置又は使用を行わないこと</li> <li>・定義：次の用語の定義づけが必要。「宇宙空間」「宇宙兵器」「兵器システム」「兵器システムの構成要素」など</li> </ul>
2001	6-Jun	CD/1645	中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の weaponization 防止に関する条約案の提示</li> <li>・前文：宇宙は人類の共通遺産であり、weaponization 防止は国際社会の緊急の任務である。過去の国連決議はその基礎となるものであり、厳格な防止を図ることが国際の平和及び安全の維持には不可欠</li> <li>・基本的義務：宇宙空間において、いかなる兵器、兵器システム、その構成要素も実験、配置、使用をしない。War-fighting のために使用され得る兵器等を地上、海上、大気中において、実験、配置、使用しない。直接的に戦闘行為に参加する目的で軌道上に物体を打上げない</li> <li>・定義：「宇宙空間」「兵器：様々な破壊方法により、目的物の機能を直接的に攻撃、破壊、妨害するような装置及びその施設」</li> <li>・平和的利用：宇宙空間における科学的開発又はこの文書により禁止されない他の軍事的利用を妨げるものではない。国際法の一般原則を遵守し、他の国の主権、安全、利益を害してはならない</li> </ul>
2002	28-Jun	CD/1679	中国・ロシア他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CD/1645 を踏襲し、共同提案で文書を提出</li> </ul>

2002	10-Jul	CD/1680	アメリカ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙の平和的開発及び利用は、国家の安全保障という目標追求の活動を排除するものではない</li> <li>・国連憲章第 51 条により負うところの責任と権利がある</li> <li>・新たな場を作っての議論ではなく、既存の場を使っただけの話し合いでよい</li> <li>・既存の宇宙レジームは十分なものである（宇宙条約、部分的核実験禁止条約など）。さらなる宇宙条約は必要ない</li> <li>・米国にとっての「平和的目的」とは、他国と同様、国の安全保障という目的を維持し、それに資する活動を可能にすること。世界的な軍事作戦の維持や軍事的脅威の監視、軍備管理及び不拡散に関する合意の監視に関わる能力を高めることは、宇宙の安全保障活動のための鍵ともなる事項で、国際の安定と安全を強化することでもある</li> <li>・合法的な宇宙の軍事利用は、幅広い利益を提供している（通信、GPS、テロとの戦いなど）</li> <li>・ミサイル防衛は国際の安定性を阻害しない</li> <li>・人類をおそう喫緊の脅威に関する話に移行すべき時期に来ている</li> </ul>
2002	8-Oct	CD/1687	ロシア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2001 年 4 月に開催された国際会議においてロシアはホスト国となり、宇宙の兵器配備防止と、宇宙の平和的利用の見通しの調査という、二重の目的をもって開催された</li> <li>・この会議のスローガンは「兵器のない宇宙：21 世紀における平和的協力のための領域 an arena」</li> </ul>
2005	8-Jul	CD/1753	ロシア・中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2005 年 3 月開催の会議「Safeguarding Space Security : PAROS」の報告書（出席者の見解）</li> <li>・国際レジームは、宇宙におけるあらゆる兵器の配置を禁止する目的であるべき</li> <li>・いかなる兵器も禁止</li> <li>・offensive な兵器を禁止するという従来の主張に加え、「包括的な世界的協力安全体制を目的とすべき」というアプローチも</li> </ul>
2006	14-Feb	CD/1769	ロシア・中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「平和的目的」には、宇宙の非侵略的 non-aggressive 軍事利用が含まれる。平和的目的は明示的に定義され得る</li> <li>・宇宙兵器の禁止は、（地上、海上、空中の ASAT を含む）宇宙物体を破壊するために「特別に設計された」システム及び他のターゲットを破壊するために設計された宇宙物体自体を重点的に扱うべき</li> </ul>

## 略語表

略称・略語	欧文名称	日本語表記
ABM	Anti-Ballistic Missile	弾道弾迎撃ミサイル
ACTS	Advanced Crew Transportation System	
AEB	Agência Espacial Brasileira	ブラジル宇宙機関
AP-MCSTA	Asia-Pacific Multilateral Cooperation in Space Technology and Applications	アジア太平洋宇宙技術応用・多国間協力会議
APR-SAF	Asia-Pacific Regional Space Agency Forum	アジア太平洋地域宇宙機関フォーラム
APSCO	Asia-Pacific Space Cooperation Organization	アジア太平洋宇宙協力機構
ASAT	Anti-Satellite (Weapons)	対衛星（兵器）
BMD	Ballistic Missile Defense	弾道ミサイル防衛
CBERS	China-Brazil Earth Resources Satellite	中国ブラジル地球資源衛星
CBM	Confidence-Building Measures	信頼醸成措置
CD	Committee on Disarmament	軍縮委員会
CD	Conference on Disarmament	（ジュネーブ）軍縮会議
CFE 条約	Treaty on Conventional Armed Forces in Europe	欧州通常戦力条約
CFSP	Common Foreign and Security Policy	共通外交・安全保障政策
CIA	Central Intelligence Agency	中央情報局
CNSA	China National Space Administration	中国国家航天局
COPUOS	UN Committee on the Peaceful Uses of Outer Space	（国連）宇宙空間平和利用委員会
COSTIND	Commission of Science Technology and Industry for National Defense	国防のための科学技術・産業委員会（国防科学技術工業委員会）
CTBT	Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty	包括的核実験禁止条約
CWC	Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction	化学兵器禁止条約
EDA	European Defense Agency	欧州防衛庁
EGNOS	European Geostationary Navigation Overlay Service	
ENMOD 条約	Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environmental Modification Techniques	環境改変技術敵対的利用禁止条約
ESA	European Space Agency	欧州宇宙機関
ESDP	European Security and Defense Policy	欧州安全保障・防衛政策
ESP	European Space Policy	欧州宇宙政策
ESS	EU Security Strategy	EU 安全保障戦略
FSA	Federal Space Agency	（露）連邦宇宙局
FMCT	Fissile Material Cut-off Treaty	兵器用核分裂性物質生産禁止条約（カットオフ条約）
GEOSS	Global Earth Observation System of Systems	全球地球観測システム
GLONASS	Global Navigation Satellite system	全地球航法衛星システム
GMES	Global Monitoring for Environment and Security	全地球環境監視・安全保障
GPALS	Global Protection Against Limited Strikes	限定的攻撃に対するグローバル防衛
GPS	Global Positioning Satellite	全地球測位衛星
HCOC	Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation	弾道ミサイルの拡散に立ち向かうためのハーグ行動規範
IADC	Inter-Agency Space Debris Coordination Committee	国際機関間デブリ調整委員会
ICBM	Intercontinental Ballistic Missile	大陸間弾道ミサイル
INF	Intermediate Nuclear Forces	中距離核戦力
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais [National Space Research Institute]	国立宇宙研究所（ブラジル）
ISAS	Institute of Space and Astronautical Science	宇宙科学研究本部（日）
ISMA	International Satellite Monitoring Agency	国際衛星監視機関

ISRO	Indian Space Research Organisation	インド宇宙研究機関
ISS	International Space Station	国際宇宙ステーション
ITU	International Telecommunication Union	国際電気通信連合
JAXA	Japan Aerospace Exploration Agency	宇宙航空研究開発機構
KKV	Kinetic Kill Vehicle	運動エネルギー弾頭
MD	Missile Defense	ミサイル防衛
MTM	Multilateral Technical Means of Verification	多国間の検証技術手段
MTSAT	Multi-functional Transport Satellite	運輸多目的衛星
NAL	National Aerospace Laboratory	航空宇宙技術研究所
NASA	National Aeronautics and Space Administration	米航空宇宙局
NASDA	National Space Development Agency of Japan	宇宙開発事業団（日本）
NATO	North Atlantic Treaty Organization	北大西洋条約機構
NEO	Near Earth Objects	地球近傍小天体
NMD	National Missile Defense	本土ミサイル防衛
NPT	Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons	核兵器不拡散条約
NRO	National Reconnaissance Office	国家偵察局（米）
NTM	National Technical Means of Verification	国家の検証技術手段
PAROS	Prevention of Arms Race in Outer Space	宇宙における軍備競争の防止
PASR	Preparatory Action on Security Reserch	安全保障研究に関する準備行動
PKO	Peace Keeping Operation	平和維持活動
PPWT	Prevention of Placement of Weapons in Outer Space Treaty	宇宙空間への兵器配備及び宇宙空間中の物体に対する戦力の使用及び威嚇の防止条約
PSI	Proliferation Security Initiative	拡散安全保障構想
PTBT	Partial Test Ban Treaty	部分的核実験禁止条約
RMA	Revolution in Military Affairs	軍事における革命
ROE	Rules of Engagement	交戦規則
SALT	Strategic Arms Limitation Talks	戦略兵器制限交渉
SDI	Strategic Defense Initiative	戦略防衛構想
SIPA	Satellite Imaging Processing Agency	衛星画像処理機関
SMD	Sea-Based Mid-Course Defense	海洋配備型中間段階防衛
START	Strategic Arms Reduction Treaty	戦略兵器削減条約
STM	Space Traffic Management	宇宙交通管理
SUPARCO	Pakistan Space and Upper Atmosphere Research Commission	パキスタン宇宙空間研究委員会
TCBM	Transparency and Confidence-Building Measures	透明性・信頼醸成措置
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research	国連軍縮研究所
UNISPACE	UN Conference on the Exploration and Peaceful Uses of Outer Space	国連宇宙会議
WEU	Western European Union	西欧同盟
WMD	Weapons of Mass Destruction	大量破壊兵器