

# 適法な宇宙の軍事利用決定基準としての 国会決議の有用性

青木節子\*

2005年4月

21世紀COEプログラム

「日本・アジアにおける総合政策学先導拠点」

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科

なお、本稿は関口雅夫先生追悼論文集『航空宇宙法の新展開』（八千代出版）に収録され刊行される予定である。

\* 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科／総合政策学部 (aosets@sfc.keio.ac.jp)



## 適法な宇宙の軍事利用決定基準としての国会決議の有用性

青木節子

### 【概要】

宇宙空間は、ヒューマンセキュリティ実現をめざし「全人類の活動分野」（宇宙条約第1条の表現）と規定されている。このため、国家の領有は禁止され、天体においては平和利用が義務づけられた。天体以外の宇宙空間については、大量破壊兵器の配備が禁止されたにとどまっているだけでなく、宇宙の攻撃的軍事利用（weaponization）が事実上急速に進展している。一方、日本は1969年、宇宙の非軍事利用を義務づける国会決議を採択した。これを受けて、自衛隊の衛星利用は汎用技術と分類されたものに限定されるなど、非軍事利用の意味を再定義する努力を重ねてきた。本稿は、こうした世界の潮流にもかかわらず維持される日本の宇宙政策のもつ意義について考察したものである。とくに、軍縮会議（CD）における宇宙の軍備管理努力の挫折や米空軍の対宇宙作戦発表にみられるような宇宙の軍事利用拡大の中で、何が適法な宇宙活動であるかを探るための一指標を日本の国会決議が提示できるか、その可能性について実証的に検討した。その結果、宇宙技術の進展とともに拡大した安全保障用途の汎用技術を抽出し得ることに国会決議の意義が存在することを明らかにした。

キーワード：宇宙法、安全保障、軍備管理、宇宙の軍事利用



## はじめに—問題の所在

日本の宇宙利用は、原子力の平和利用の場合と同じく「非核・非軍事」を旨として行われてきた。自力で人工衛星の打ち上げに成功した4番目の国という宇宙先進国でありながら、国際法上の義務ではないものを自らの意思で一方的に自国に課してきたのである。しかし、日本を取り巻く国際情勢の変化が、このような政策の堅持を困難なものとしつつある。冷戦終結後も、東アジアは第二次世界大戦以降の対立構造を抱え続け、90年代に入っても冷戦期の負の遺産を平和の配当に転換する方策を探しあぐねていた。特に、北朝鮮の核兵器開発疑惑は、常にこの地域の安全に大きな影を落とし、98年に北朝鮮の発射した弾道ミサイルが日本領土を超えるに至って、国民の生命を守るために日本の安全保障政策を再点検する必要に迫られた。その後21世紀に入りほどなく米国で発生した「9.11」テロを受け、ポスト「ポスト冷戦期」——第二次大戦後盤石であるかに見えた大西洋同盟関係の揺らぎが明らかになり、また脅威の対象として非政府団体の存在が決定的なものとなった。——における安全保障構築にも乗り出さざるを得なくなったのである。

国としての資源を有効活用して日本の安全を高める手段を模索するときに、宇宙の利用だけが安全保障考慮から免れることは許されない。2004年9月9日に公表された総合科学技術会議の「我が国における宇宙開発利用の基本戦略」においても横断的推進戦略<sup>1)</sup>のうち安全保障・危機管理の分野では次のように述べて、宇宙政策の抜本の見直しが行われる可能性も否定していないのである。「安全保障・危機管理の分野における宇宙の平和利用に関しては、宇宙開発事業団法制定時の国会決議やその後における国会での議論等を踏まえた上で、国内外における政治・経済・社会情勢の変化と国際法上の宇宙の平和利用原則を踏まえた各国の宇宙の平和利用の状況を念頭におきつつ、我が国としての平和利用のあり方について議論する必要がある」<sup>2)</sup>。

世界の趨勢としては、軍用通信衛星、画像偵察衛星、電子偵察衛星、航法衛星などが地上の軍事力の著しい向上に寄与する事実に基づき、技術的・財政的に可能な国は一貫して宇宙の軍事利用を進め、近年は、それ自体が攻撃力をもつ宇宙物体——「宇宙兵器」——の宇宙空間配置の可能性が現実的なものとして語られるようになってきた。しかし、同時に現行国際法の規定では不十分とし、宇宙の軍事利用の限界を明確にし、言葉の真の意味での「平和的目的」での宇宙利用を積極的に推進しようという国際社会の意図もまた生き続けてきた。

日本の安全保障を向上させるための宇宙の利用というときに、宇宙利用の成果を安全保障に結びつけることをまず第一に考えがちであるが、それと同じくらい日本の安全保障にとって望ましい宇宙空間の法制度を構築すべく国際フォーラムをいかに利用すべきかという視点をもつことが重要である。日本が開国した時代、西欧国際社会（family of nations）が完成させた国際法が既に存在し、日本はそれを所与の条件として適応するほかはなかった。しかし、宇宙は第二次大戦後活動が開始された新しいフロンティアであり、宇宙空間における法秩序はいまだ構築の途上にあるので、日本の安全

1) 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つが挙げられた。

2) 総合科学技術会議（2004）5頁。

保障に有利な法制度とすべく積極的に働きかける余地があるからである。そこで、本稿は、宇宙の軍事利用を規律する国際法の現状（lex lata）を確認し、続けて形成途上にある国際法の方角を調査する。その上でこれまでの日本の宇宙法政策を振り返り、今後も現行政策で良いのか転換が求められているかの判断を行う。そして、国際的に適法な宇宙の軍事利用は現在どういうものと理解されているかを検討し、日本の宇宙政策を考える上での資料を提供することとしたい。

以下、まず第1節で国際宇宙法黎明期の平和利用概念を確認し、第2節で平和的目的の軍事利用の射程範囲を検討する。第3節でここ数年懸念されながら進行を続ける宇宙兵器配置の可能性と宇宙で戦闘が起きた場合に適用される武力紛争法についての問題点を提示する。その後第4節で日本が発展させた独自の「平和的目的」の宇宙利用政策の運用を実証的に検証し、最後に実質的な世界標準との差異の有無を考えつつ、日本の宇宙政策において現在重要と思われる点を提言する。

## 1 国際宇宙法黎明期の平和利用概念

### 1.1 矮小化された「平和的目的」

1956年11月に米国は、国連軍縮委員会で「軍事目的で」宇宙空間に発射されまたは宇宙空間を通過するように設計される物体の生産を禁止する提案を行ったが<sup>3)</sup>、実現すれば大陸間弾道弾（ICBM）および軍事衛星を禁止することになるため、また実際に衛星打上げが成功する以前のことであり、この米国提案が真摯なものであったとは思にくい<sup>4)</sup>。1957年10月にソ連が初の人工衛星打上げに成功した直後の58年1月に米大統領がソ連首相宛ての書簡において、両国が宇宙を「もっぱら平和的目的で」利用し「軍事目的のため設計されたミサイル実験」を差し控えることを提案した。この時期、米政府高官には類似の発言が多く見られ、「平和的目的」とは、軍事目的の利用を排する（non-military）概念ととらえられていたことが推定される<sup>5)</sup>。しかし、軍事偵察衛星運用の実現性が高まった1958年から59年のいずれかの時点で、米国は宇宙の平和利用とは、非軍事利用を意味せず、地上の軍事行動と同等の規制がかかるに過ぎないという姿勢を示すようになっていく<sup>6)</sup>。

スプートニク1号打ち上げの一カ月後、1957年11月の国連総会において、早くも将来の宇宙利用原則を記述する決議（GARes. 1148）が採択され、宇宙の平和利用もその1つに挙げられた。1958年の国連総会において「宇宙の平和利用についての課題」を議論した際は、各国はまだ「いかなる軍事利用からも宇宙空間を保障する」（スウェーデン代表の発言）ことの重要性を共通認識としていたとされるが<sup>7)</sup>、その後、毎年の総会決議において宇宙の平和利用自体は謳われたがその内容を厳格に確定する試みはなされず、1959年に常設化が決定した宇宙空間平和利用委員会（Committee on the Peaceful Uses of Outer Space: COPUOS）においても「平和的目的」の定義や宇宙の軍縮問題には踏み込まず、軍備管理・軍縮に関することは地上の全面完全軍縮の枠内で取り扱われた。たとえば、

3) National Security Council Action No.1553 (21 Nov. 1956).

4) Stares (1988) p.54.

5) Vlastic (1991) p.39.

6) Stares (1988)p.55; Vlastic (1991) p.40.

7) Vlastic (1991) p.39.

1963年には国連総会第1委員会での討議を経て「宇宙空間への核兵器を含む大量破壊兵器の打上げ禁止決議」(GA Res. 1884)が採択され、また、同年、国連の軍縮委員会で「宇宙空間の平和利用における国際協力」が提案され、国連総会で決議(GA Res. 1962)として採択された<sup>8)</sup>。

1959-60年<sup>9)</sup>に米国初の軍事衛星の利用が開始されるとすぐにその適法性について疑義を表明したソ連代表がCOPUOSにおいてスパイ衛星禁止案を提出した<sup>10)</sup>が、両国の軍事衛星打上げが軌道に乗り出すと、ソ連も次第に交渉の場で宇宙の平和利用を非軍事利用に限定するための提案は行わなくなった。1966年12月に国際宇宙法の根幹である「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」)<sup>11)</sup>が採択されるまでには米ソ間で宇宙利用を厳密に軍事利用と平和利用に分けることはほぼ不可能であるという共通認識に到達し<sup>12)</sup>、地上で全面完全軍縮が実現せず、自衛権の枠内での軍事行動が許容されている以上は、宇宙空間における武力の行使も自衛権行使の要件を満たす場合には当然許容されるものとして、非侵略的(non-aggressive)な利用方法を平和的目的の範囲内の宇宙利用と位置づけた<sup>13)</sup>。このような平和利用の解釈を採用するのであれば、地上で自国領域に「武力攻撃が発生した場合」(国連憲章第51条)に地上からまたは宇宙から敵国の宇宙物体を攻撃することとともに、宇宙空間から敵国の領域を攻撃することも、それが緊急性を帯び、代替手段がなく、かつ相手国により最初に被った被害の度合いに均衡するのであれば、自衛権の要件に合致すると判断され得るであろう。

しかし、「平和的目的」という用語の通常の意味に照らしても、また、宇宙空間という新たな活動領域を人類一般の福祉のために利用しようとする国際社会の意欲を反映した国連総会諸決議に基づいて考えても、「平和的目的」の宇宙利用がそのような矮小化された意味しか持ち得ないと考えるのは妥当ではないであろう。国家が侵略戦争を行うことは既に禁止されているのであり、非侵略的な活動にわざわざ「平和的目的」の活動という地位を与える意味は存在しないと考えられるからである。「平和的目的」とは「非軍事」または「非侵略」という単純な二分法によって定義づけられるものではなく、国際政治の現実と人類社会の理想の双方を包含する形で輪郭を示すことが可能な概念であると考えられる。事実、実定法上に堅牢な根拠を確立することには失敗したが、宇宙空間という新しい活動領域の独特の性質に照らして地上の法をそのまま持ち込むことには慎重であるべきとし、国連憲章の規定すべてがそのまま宇宙空間に適用されること自体を否定する学説も存在し<sup>14)</sup>、なかには宇宙空間での自衛権の行使自体を否定する見解もあった<sup>15)</sup>。

60年代半ばには宇宙活動を行う国が2国にすぎず、2国とも軍事利用の一種である偵察衛星や早期警戒衛星の利用を宇宙条約採択以前に開始していた。このような軍事衛星に異を唱えたところで利

8) 城戸(1970)67頁。

9) 米国初の軍事衛星の打ち上げは、かつては1960年のMIDASであるとされたが、1995年の大統領令による機密情報解除により、59年にコロナシリーズと名づけられた画像偵察衛星の打ち上げが成功していたことが公表された。

10) US Arms Control and Disarmament Agency(1962)p.871。

11) 610 UNTS 205. 1967年1月27日署名のため開放、同年10月10日発効。日本は原加盟国。1967年10月11日公布、条約19号。

12) 池田(1971)150-152頁。

13) See, e.g., Cheng(1997)pp.513-522。

14) Lachs(1972)p.15。

15) Chandrasekharan(1967)p.63。

用を封じる物理的手段をもたない国際社会は、自衛権の行使以外の武力の行使を封じ込めることが宇宙の平和利用であるとする消極的な考え方を受容せざるを得なかった、というのが「平和的目的」とは「非侵略」の宇宙利用とされるようになった経緯の真相であろう<sup>16)</sup>。

## 1.2 宇宙条約による軍備管理

宇宙の軍事利用の限界を規定する条約は五指に満たないが、その中心となるのは宇宙条約である。宇宙条約の起草時、ハンガリー代表が米国が平和的目的を「非侵略的」と解していることにつき用語の解釈の誤りであると抗議し<sup>17)</sup>、インド代表が五七—五八年に米ソがそれぞれ宇宙は軍事目的に利用されるべきではないと発言した例を引いて平和的目的とは非軍事である旨を強調した<sup>18)</sup>。しかし、この点についてのそれ以上の議論の発展はなく<sup>19)</sup>、米ソの妥協がそのまま採用される形で宇宙条約が成立した<sup>20)</sup>。

宇宙の軍備管理・軍縮についての条約第四条は以下のように規定する。「条約の当事国は、核兵器及び他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、条約のすべ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は、禁止する。科学的研究その他の平和的目的の研究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すべての装備又は施設を使用することも、また、禁止しない。」

宇宙条約第四条は、規制の程度を宇宙空間と地球以外の天体という基準で分け、宇宙空間については明示的に禁止されるのは大量破壊兵器の地球周回および配置のみであり、通常兵器の地球周回やその他の方法での配置は、少なくとも明示的には禁止されていない。

また、天体は、「もっぱら平和的目的のために」(exclusively for peaceful purposes) 締約国が利用する場として留保され、「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」が禁止事項として列挙される。したがって、天体は、非軍事化が実現したと評価されることが多いが、必ずしもそのようには断定できないのではないかと考える。宇宙条約の天体での軍備管理のモデルとなったといわれる南極条約が「1. 南極地域は、平和的目的のみに利用する。軍事基地及び防備施設の設置、軍事演習の実施並びにあらゆる型の兵器の実験のような軍事的性質の措置は、特に、禁止する。」と規定して禁止事項を例示列挙し、その他の「軍事的性質の措置」も明文で禁止しているのに対し、宇宙条約では、「もっぱら平和的目的」の利用が実質上の意味をもたないことに加え、天体上での禁止行動は網羅的に規定されており(南極条約にはある「特に」の語なし。)

16) Cheng (1983) pp.98-104.

17) UN Doc. A/AC.105/C.2/SR66 (21 Oct. 1966) p.4.

18) Ibid., p.5-6 & p.10.

19) 宇宙条約の起草時、「平和的目的」の適用範囲について討議が行われた際も、「平和的目的」の意味するところはほとんど議論されていない。たとえば、UN Doc. A/AC.105/C.2/SR66 (21 Oct.1966).

20) たとえば城戸 (1970) 69-75 頁。



それ以外の非侵略的な軍事的行為は許容されているとも読めるからである。具体的に記された禁止事項に鑑みて現代の技術では「ほぼ」非軍事化は達成されたと解することはできるとしても、「完全な」非軍事化が達成されたとまでは言い切れないのではないかと考える。この点につき、たとえば後に国際司法裁判所判事となった V.S. Vereshchetin は、ミサイル早期警戒システムまたは衛星監視システムの設置ならば軍事的性質のものであっても「平和的目的」の利用として許容されるのではないかと推測した<sup>21)</sup>。

宇宙空間を「平和的目的」で利用する義務の有無についての学説は分かれているが、宇宙条約第4条の規定ぶりからは、「平和的目的」の利用は義務づけられていない。しかし、宇宙条約の他の条文（前文、第1、3、9条など）や各国の公表する宇宙政策などに鑑みて、宇宙空間にも平和利用義務は存在すると主張されることもあるが、いずれにせよ「平和的目的」の内容が空疎であるため、どちらの解釈を取ろうと国家の許容される行動の範囲は変わらない<sup>22)</sup>。

その他の宇宙の軍備管理・軍縮条約としては、部分的核実験禁止条約（1963年）や環境改変技術禁止条約（1977年）がある。前者は宇宙での核実験を禁止（第1条1a）し、後者は「宇宙空間の構造、組成又は運動に変更を加える技術」（第2条）の軍事的使用を禁止するが、宇宙条約による規制の範囲・程度を超える義務ではない<sup>23)</sup>。宇宙条約を超える義務を課した唯一の条約であった米ソ（のちに米ロ）の対弾道ミサイル（Anti-Ballistic Missile: ABM）制限条約（1972年）は「各締約国は、海上基地、空中基地、宇宙基地（space-based）又は移動地上基地の ABM システム又はその構成要素を開発、実験又は展開しないことを約束する。」（第5条）と規定し、宇宙空間において大量破壊兵器に加えミサイル迎撃兵器の配置も禁止していたが、米国が2001年12月に廃棄を通告したことにより2006年6月に終了した（第15条2）。

## 2 平和的目的の軍事利用の射程：70年代以降の国家実行

### 2.1 自国の検証技術手段から多国間監視へ：軍事衛星の適法性

#### ①軍備管理条約検証のための NTM

宇宙空間での利用として禁止されるのは大量破壊兵器の配置だけであり、また仮に宇宙空間に「平和的目的」の利用義務があるとしても自衛権の範囲内の軍事活動が平和利用に該当するので、「禁止されないことは許容される」という立場に立つのであれば、軍事衛星の利用にはそもそも問題はないはずである<sup>24)</sup>。しかし、宇宙活動国が公表する宇宙利用の態様については、ことさらに科学的知見の獲得や市民の福利増進が強調され、軍事利用の現況や計画を可能な限り隠す傾向が強かった。

21) 龍澤（2000）106頁。

22) 青木（2004）310-311頁参照。

23) 1979年の月協定第3条は宇宙全体についての「平和的目的」の利用を義務づけるが、締約国は協定発効から20年経過した現在でも11カ国に過ぎずその中に主要な宇宙活動国を含まないことから、国際宇宙法に有意な義務を追加したとは考えられない。

24) 禁止されない事項には主権国家の行動に有利な推定がかかるというルール（「ローテュス・ルール」）が宇宙空間の利用についても適用されるかについては、核兵器の合法性についての国際司法裁判所勧告的意見（1996年）が出された後は、一層慎重な考察が必要と考えられるが、これについては別稿に譲る。

軍事衛星の利用を米大統領が初めて表明したのは1978年のことである<sup>25)</sup>。それまでは可能な限り科学探査や民生利用のための宇宙活動という部分を前面に出していたが、1970年代に入ると次第に、他国の軍事活動を観察する目的での衛星利用の公認が条約に記載されるようになった。たとえば、1972年5月のABM条約第12条および同日に署名された米ソ戦略攻撃兵器制限暫定条約(「SALT I」)(1979年失効)第五条において、2国が相互に「自国の検証技術手段」(National Technical Means of Verification:NTM)を自由に使用して相手国の遵守状況を監視することを許容し、また、相手国のNTMを妨害しないことを約束する条項を挿入した。条約規定自体にNTMの主たる要素が偵察衛星であるとは記載されないが、起草過程でその点は確認されていた<sup>26)</sup>。また、1987年の「中距離及び準中距離ミサイル廃棄に関する条約」(INF全廃条約)第12条や1991年の「戦略攻撃兵器の削減及び制限に関する条約」(STARTI)第9条、1993年のSTARTII第4条等の規定にもほぼ同様の規定がある。1990年の欧州通常戦力条約(「CFE条約」)第15条には締約国が自国の保有するまたは多国間で共有する検証技術手段を自由に使用し相互に妨害しない規定が入れられた。

## ②国際衛星監視機関 (ISMA) 案

1978年の第1回国連軍縮特別総会において初めて多国間で検証技術手段としての衛星を保有する案が詳細に討議された。フランスが、米ソの相互的な衛星監視が二国の安全保障の向上に有益であるという認識に基づき、透明化により平和を増進させるために国際衛星監視機関(International Satellite Monitoring Agency:ISMA)という国際組織を設立することを提案したのである<sup>27)</sup>。ISMAは、特に武力を伴う国際紛争発生時に事実調査を行い公平な紛争解決のための資料を用意することや多国間の軍備管理・軍縮条約の遵守状況の監視を行うことにより履行確保を確実なものとするを任務として予定し<sup>28)</sup>、日本を含め設立に賛成する国が多数であったが、米ソの反対もあり実現には至らなかった。フランスは、その後も軍縮会議(後述)や欧州でのさまざまなフォーラムでISMA類似の提案を続けている<sup>29)</sup>。1991年に西欧連合(WEU)の下にSPOTやHELIOS等商用および軍事衛星の画像を解析するセンターの設置が決定されたが、これは欧州版に縮小された多国間衛星監視の第一段階とみなし得る<sup>30)</sup>。

## ③多国間・国連による衛星監視＝非軍事利用？

宇宙の「平和的目的」での利用は完全な非軍事活動でなくてはならないとする国<sup>31)</sup>や学派も、多国間の検証技術手段であれば適法であるという立場を取ることが多い<sup>32)</sup>。また、前述のように月そ

25) Stares (1988) p.186.

26) Scribner, Ralston & Metz (1985) Chapter 3.

27) UN GAOR, Doc. A/S-10/AC.1/7 (30 May 1978).

28) 1981年に事務総長に提出された専門家委員会の技術的、法律的、財政的側面での検討に基づくISMA設立の可能性報告書に任務の内容が詳述される。UN Doc. A/AC.206/14 (10 June 1981).

29) フランスの諸提案については、Ushioda (=Aoki) (1992) pp.253-300.

30) Council of Ministers, Ministerial Decision Setting up a WEU Satellite Centre, Vianden (Luxembourg) (27 Jun. 1991). Reprinted in Bloed & Wessel (1994) p. 121. 衛星センターは1995年に常設機関となった。

31) 平和利用＝非軍事利用と解釈する国は日本のほかには、エジプト(軍縮会議での発言、CD/PV550)やインド(同、CD/PV.529)がある。

の他の天体という「ほぼ」非軍事化された区域においても、軍事活動の監視システムの設置であれば、それが軍事的性質の措置であるとしても、平和的目的にかなうものとして許容されるのではないかという見解がある。一国の保有する監視システムではなく、多国間システムの活動であれば、一層その推定が強くなるであろうし、それが国連やその補助機関の下に設立されるものであれば、団体の性質からいっても非軍事の活動とみなされるであろう。

## 2.2 「国家安全保障」のための宇宙基地の利用

1988年に米、欧州宇宙機関（ESA）構成国、カナダおよび日本の一カ国間で合意された「常時有人の民生用宇宙基地の詳細設計、開発、運用及び利用における協力に関する協定」（「宇宙基地協定」（以下「旧協定」）（1992年発効）は、93年にロシアの参加が決まったために98年に新国際宇宙基地協定として作り直され、当該協定は2001年に発効した。新・旧協定とも第1条1項において「この協定は、国際法に従って平和的目的のために常時有人の民生用国際宇宙基地の——利用を行う」と規定し、かつ新協定第9条3項(b)（旧協定第9条8項(b)）において「要素の企図されている利用が平和的目的のためのものであるかないかについては、当該要素を提供している参加主体が決定する。」と記す。新協定交渉中に欧州代表は宇宙基地が「民生用」（civil）基地であるということとその平和利用の義務を非常に重視した発言を残していることから<sup>33)</sup>、民生用宇宙基地における平和利用とは非軍事利用を意図していたのではないかと Bin Cheng 教授は示唆する<sup>34)</sup>。

米国とESAの1988年9月の交換公文において米国代表は、米国の提供要素を「国家安全保障」目的で用いることおよびそれが平和的目的に合致するかの可否は米国が決定することを確認し、欧州代表は米国の立場を理解しつつESAは「もっぱら平和的目的の」宇宙の研究、技術、応用などの促進を欧州の協力において行うことがESAの目的であると規定するESA設立条約<sup>35)</sup>第二条における「平和的目的」の解釈に従って、自身の提供部分を運用すると表明した<sup>36)</sup>。カナダは1987年に宇宙基地からの軍備管理条約監視・検証は、必ずしもカナダの「平和的目的」の宇宙政策に抵触するものではないであろうという見解を表明した。カナダの公式見解は、個々の活動ごとに平和的目的に合致するかどうかを判断しなければならないというものである<sup>37)</sup>。日本は、後述のように平和的＝非軍事という独特の政策を堅持しており、自国の提供要素および基盤施設から得られる資源で日本に配分された部分については非軍事利用が必要条件となる。

## 2.3 民生宇宙機関の活動＝非軍事？

一般に国防関係以外の政府機関が管轄する宇宙プログラムならびに商業目的の政府間国際機関およ

32) Alves, (1991) p.13.

33) Moenter (1999) p.1045.

34) Cheng (1997) p.652.

35) 欧州宇宙機関を設立する条約は1975年5月30日に署名され、1980年10月30日に発効した。14 ILM (1975) p.855.

36) Cheng (1997) p.653, note.44.

37) Mann (1987) p.22; Forey (1987) p.145.

38) これらの機関の民営化についてはたとえば清家（2001）および（財）日本ITU協会（2001）参照。

び私企業が実施する宇宙活動は、「民生」の宇宙活動とみなされ、非軍事の活動を行うと推測される。したがって、ESA の実施する宇宙活動もインテルサット、インマルサット、ユーテルサットのような政府間国際機関（3つの機関とも現在民営化された<sup>38)</sup>。）の提供する業務も非軍事の活動とされる。たとえばインテルサットは国防機関に対して公衆通信役務を提供することが可能であり（インテルサット協定第3条）実際提供されていたが、それをもってインテルサットが軍事目的の宇宙利用をしたとはみなされなかった。また、リモート・センシング画像の顧客の最たるものは国防組織だが<sup>39)</sup>、画像を提供する企業は、軍事活動を行う団体とはみなされない。NASA は、米国の福祉と「安全保障」のために航空宇宙活動を適切に規律する必要性に基づいて設立され（国家航空宇宙法第102条(b)）「軍事的な価値又は意義をもつ発見を国防に直接関係する機関の利用に供すること」（同（6））を含めて軍事的性質の活動も行うがそのことによって民生機関であるという性格が奪われるわけではない。したがって、逆に、民生用宇宙基地の場合も主体が非軍事機関であるからこそ、一定の軍事的性質を帯びる活動を行っても、基地の一般的な性格としては非軍事とみなすことができる、という主張もなされる可能性がある。

### 3 「宇宙兵器」封じ込めという課題

#### 3.1 PAROS アドホック委員会の功績

1978年の第1回国連軍縮特別総会により、国連と連携する多国間軍縮フォーラムとしての軍縮委員会（Committee on Disarmament: CD）が設置された。この委員会は84年には軍縮会議（Conference on Disarmament: CD）と改称され85年から10年間毎年宇宙の軍備競争防止（Prevention of Arms Race in Outer Space: PAROS）委員会がアド・ホックな基盤で設置され、宇宙条約第四条の義務を強化すべく努力したが、法的拘束力ある文書の採択には至らなかった。PAROS アドホック委員会における代表的な努力として、「宇宙兵器」または「衛星攻撃（Anti-Satellite:ASAT）兵器」を定義しその禁止条約を作成しようとする動き、宇宙の軍事利用を二分し、地上の軍事力を向上させるものであってもそれ自体は攻撃能力をもたない物体の配置は宇宙のミリタリゼーションとして許容し、攻撃能力を有する宇宙物体の配置はウェポニゼーションとして禁止する法文書を作成しようとするものなどがあつたが、すべて提案にとどまり、文書採択を目指しての交渉すら開始されなかった。

米国が配備をめざす大気圏内または宇宙空間において敵のミサイルを迎撃するミサイル防衛（Missile Defense: MD）プログラム<sup>40)</sup>が「宇宙兵器」または「ASAT兵器」に該当する可能性があるため、禁止条約締結を目標とする交渉の開始を決定するためのコンセンサス形成に与することはあり得なかったからである。しかも、宇宙兵器禁止条約を繰り返し提案するのが米国に次ぐ宇宙軍事大国のソ連（ロシア）と急速に2国を追う中国であり、ソ連（ロシア）自身が世界にさきがけてしかも継続的にASAT実験を行い、中国もレーザー宇宙兵器の保有が疑われる現状では、宇宙兵器批判も国際社会に

38) これらの機関の民営化についてはたとえば清家（2001）および（財）日本ITU協会（2001）参照。

39) たとえば Wirbel (2004) p.115.

40) 戦略防衛構想 (Strategic Defense Initiative: SDI) からブリアント・ペブルズ、GPALS (Global Protection Against Limited Strikes)、戦域ミサイル防衛 (Theater Missile defense: TMD)、本土ミサイル防衛 (National Missile Defense: NMD)、現在のMDプログラムまでさまざまなシステムが研究・開発・実験された。

対してあまり説得力がない。たとえばソ連は、1968年に初のキラー衛星型 ASAT 兵器実験を行って以降 1970年に3機、71年に6機、76年および77年に各7機、78年に1機、79年に2機、80年および81年に各3機、82年に2機の実験が報告されている<sup>41)</sup>。中国については、たとえば米国防省は、ASAT兵器の地上実験は既に完了し配備に向けて宇宙での実証実験を残すのみであること、また、低軌道衛星の機能を破壊する低エネルギーレーザー兵器を既に獲得したことなどを議会に報告した<sup>42)</sup>。

CDにおける宇宙の軍備管理・軍縮は、現状では決して十分に成功したとはいえないが、しかし、宇宙の軍事活動を「防衛的」(defenseive)なもの、「攻撃的」(offensive)なものに分けたり、ミリタリゼーションとウェポニゼーションに分類したりする過程において「非侵略」的利用をさらに細分化して許容される活動を画定しようとした点に功績を認めることができる<sup>43)</sup>。特にミリタリゼーションとウェポニゼーションという分類は、20世紀末からCDメンバー国がほぼ共通の了解として用いられるようになった有益な指標であり、現在、65カ国から構成されるCDの約40カ国は、他の宇宙物体や地上の標的を物理的に破壊したり機能を損傷させたりする能力をもつ宇宙物体を「宇宙兵器」と位置づけ、自衛権の行使として用いるとしても、当該宇宙兵器を宇宙空間に配置することおよび地上に準備しておくことを禁止することに賛成する。また、これらの諸国は、宇宙空間における一切の武力の行使および武力による威嚇を禁止する方向でも見解が一致する。一方、兵器システムの能力向上には資するがそれ自体として攻撃能力をもたない宇宙物体の配置は、許容範囲であるとし、現在運用中のほぼすべての軍事衛星がこのカテゴリーに入るとして現状を追認ようとしている<sup>44)</sup>。

### 3.2 戦闘の場としての宇宙：中立法規の復活

2003年11月および2004年8月に公表された米空軍の対宇宙作戦文書<sup>45)</sup>は、宇宙で戦闘が起こることを不可避とみて、攻撃能力をもつ宇宙兵器の開発・配備を勧告するとともに、米国が攻撃を受けた場合に、敵国のみならず第三国(中立国)の民間衛星や地上管制設備・打上げ射場までも攻撃の対象とする可能性があることを認める<sup>46)</sup>。この作戦の適法性は、武力紛争法の解釈に依存すると思われるが、問題は、戦争のみならず武力行使一般が違法化され(国連憲章第2条4)安全保障理事会の決定に基づく制裁(同第39条から42条)を基本とする国連憲章の枠組の中で、19世紀末から20世紀初頭までに完成した中立法規の存在をどう扱うかである。第二次大戦後の実行からは、伝統的な中立法がいかなる現代的修正を受けたのが不明瞭であるからである。また、宇宙空間の法制度は公海制度との比較や類推も参考にして作成されつつあるため、宇宙空間での戦闘については海戦法規の研究が必要となるが、陸戦法規に比して一層現状の把握が困難なのが海戦法規なのである<sup>47)</sup>。海戦

41) SIPRI Yearbook 等によって作成した表(黒澤(1999)187頁)参照。70年代中盤のデタントが数年間のASAT実験停止の理由と評価されることが多い。Stares(1988)p.165。

42) DoD(2004)p.42。

43) PAROS アドホック委員会での交渉について有益な資料として、See, e.g., Alves(1991)。

44) See, e.g., Press Document(26 Aug.2004); CD/PV.958(3 Jun. 2004); CD/1725(27 Jan.2004)。

45) USAF/XPXC(2003); USAF(2004)。

46) USAF(2004)p.42。

47) 1987年にサンレモで開催された海上紛争に関する国際人道法会議で海上紛争法に適用される法を現代化する必要が確認され、1988年から94年にかけて開かれた個人の資格での専門家会合をへて現代の国家実行を調査したマニュアルが作成され、翌95年に出版された。Dowald-Beck(1995)。邦訳は、人道法国際研究所(1997)。

法規における中立法規という二重に不明瞭な領域において、実定法を発見する作業とともにあるべき法（lex ferenda）の定立努力を怠るならば、宇宙のウェポニゼーションは加速度がつき、また、非政府団体が宇宙物体を攻撃する主体となる場合には、武力紛争法の履行確保の方式は一層不透明になることが必定である。

「対宇宙作戦」において第三国の商用衛星も攻撃する可能性があるとしているのは、伝統的な中立法体系において中立国が交戦国に対して不干渉と公平の原則に基づいて次のような3つの義務を負うと考えられているからであろう。第一に、交戦国の戦争法に従った戦闘行為から派生する被害や不利益を受忍する「黙認義務」がある。具体的には砲爆撃による被災や適法な徴発、公海上での戦時禁制品の臨検・捕獲などが被害や不利益に該当する。また、交戦国のいずれにも加担する行動を取らないという「避止義務」があり、一方の側に軍隊や武器を提供することは典型的な避止義務違反である。さらに、中立国政府は自国の領域を交戦国の交戦目的に使用させないという「防止義務」をもつ<sup>48)</sup>。宇宙においては国家領域は存在しないが、自国が登録し管轄権および管理を行使する宇宙物体の内部には準領域的な効果が認められる余地があり、防止義務もやはり関係する可能性がある。もっとも衛星については、一方の交戦国に通信、画像、位置情報など戦闘に有益な業務を提供するという形を取ることで防止義務と避止義務が重なる場合が多いと考えられる。しかし、このような中立国の義務はあくまで無差別戦争観に基づいて発生するものであり、前述のように理論的には国連憲章の規定する集団安全保障体制とは両立しないものであるので、関係条約や国家実行を厳密に検討しつつ中立法規や海戦法規の現状を探求する努力が要請される。

米国は他のいかなる国とも比較にならないほど地上の活動を衛星機能に依存しているため衛星に対する攻撃に対して脆弱である。そのため、衛星に対する奇襲——「宇宙の真珠湾攻撃」(Space Pearl Harbour)<sup>49)</sup>——をかけられた場合の被害も比例して甚大なものとなるので、対宇宙作戦の焦点は防衛的、攻撃的な両面から宇宙兵器の活用を考えることである。「防衛的対宇宙作戦」とは、敵からの攻撃や干渉に対して米国および友好国が宇宙利用を維持するために行う行動を指し、敵のASAT攻撃を迎撃したり宇宙兵器を無力化したりすること（積極的防衛）ならびに自国の宇宙物体の補強および地上設備の隠蔽・欺瞞など（消極的防衛）を指す<sup>50)</sup>。「攻撃的対宇宙作戦」とは、敵の保有する軌道上の衛星を攻撃したり、敵の地上局、打ち上げ施設、通信リンクなどを攻撃すること、さらには第三国の衛星を攻撃することを含む<sup>51)</sup>。

もっとも対宇宙作戦に至る一連のウェポニゼーション志向には軍関係者からの批判もあり、代表的な反論の一つにデュブロワ (Bruce M. DeBlois) 中佐の「宇宙聖域」(Space Sanctuary) 論がある。彼は、(ア) 近い将来のASAT精度、(イ) 宇宙兵器開発・配備に要するコスト、(ウ) 米国が伝統的に追求した自由な空間としての宇宙を否定することに対する世界の反発、(エ) 他国のウェポニゼーション

48) たとえば杉原 (2003 年)。

49) 「宇宙の真珠湾攻撃」は Ramsfeld Commission (2001) p.14 および USAF (2004) p.viii 等ここ数年の米国政府文書ではよく見られる表現である。

50) USAF (2004) pp.25-29.

51) USAF (2004) pp31-34.

にも合法性を付与することからくる宇宙環境の不安定化、(エ) 不安定な宇宙環境の弊害を最も被るのは最も衛星に依存する米国であること、(オ) 現在享有する軍事的優位のため、米国が「宇宙の真珠湾攻撃」を経験する危険性は非常に低く、それを回避するためには外交努力や宇宙軍備管理を含め、より低コストでより効果的な手段が多く存在すること、などの理由から、ウェポニゼーションを不可避の方向と認定し、他国に先駆けてウェポニゼーションに向かうことを必須ととらえるのは短慮であると警告する。そして、米国がさまざまな軍事衛星の自由な活用を今後も安心して維持するためには、他国にも偵察衛星データへのアクセスを認め、互いの軍事活動の透明化を図る方がよほど低コストであると説く<sup>52)</sup>。

### 3.3 まとめ：ウェポニゼーション防止のための信頼醸成措置

カナダは従来、数々のユニークな軍備管理条約検証措置を国際フォーラムで提案してきたが、宇宙のウェポニゼーションを防止するために、1986年に提案したPAXSAT構想——PAXASATAは宇宙から地球を、PAXSAT Bは宇宙から宇宙を覗く計画である。——<sup>53)</sup>を2002年に再び省内で研究したという<sup>54)</sup>。今回再提案するのはPAXSAT Bで、宇宙技術の著しい進歩により、宇宙から宇宙を覗くことが可能になったとして、国際的な宇宙物体監視システムを設置することにより平和的目的の宇宙利用を促進させようとするものである。フランスは、自衛権の行使であるかいかかわらず、宇宙空間に存在する衛星を互いに攻撃することを禁止する「衛星免除」案とともにその実効性確保のための監視システム設置案をCD等で提案し続ける<sup>55)</sup>。

完全な非軍事から侵略攻撃の一步手前まで広い範囲の活動が宇宙の「平和的目的」の利用と主張されるが、その中で国際機関による衛星監視は安全保障目的での利用ではあるものの、非軍事、あるいはほぼ非軍事に該当しているという了解がCDその他の国際フォーラムでの議論および提案を通して成立しつつあるといえそうである。すなわち、①多国間の軍備管理・軍縮条約の履行状況を監視するための衛星利用、②国際的なものであると内戦であるとを問わず武力紛争状況を監視するための衛星利用、が③特に国連をはじめとする政府間国際機関で行われるときには主体の国際的および中立的団体としての性質から、安全保障の利用に分類されると認識しても軍事利用とはみなさないことになる可能性が高い。さらに、このような衛星監視システムが④環境監視や災害監視の任務も担うのであれば一層非軍事的な衛星利用という推定が強く働くのではないであろうか。「平和的目的」の内容を精査するCDでの0年以上の努力は、軍事利用と非軍事利用の紙一重のところにある「安全保障」のための衛星利用という類型を生み出したのではないかと考えられる。もちろん「安全保障」は軍事・非軍事の双方を含む概念ではあるが、「軍事」利用の範囲につき特に国際的に必ずしも明確ではない状況に鑑みて<sup>56)</sup>、「安全保障」という切り口の導入には許容される軍事利用の範囲画定に新たな区分

52) Deblois, <http://cndyorks.gn.org/yspace/articles/spacesanctuary.htm> (2004年9月3日アクセス) また、Axworthy "Prevention of an Arms Race in Outer Space," <http://www.disarmament.un.org.8080/ddapublications/op6at9.pdf>. (2004年9月3日アクセス)

53) Dep't of External Affairs of Canada (1986).

54) 研究結果資料は未公開である。

55) See, e.g., CD/937 (1989) p.6.

56) 軍事組織または軍事要員が行う活動はすべて軍事利用であるとする考え方もある。

を設定したという点に一定の有効性が認められるのではないか。これを踏まえて以下、日本の「平和的目的」の射程を再考したい。

## 4 日本の宇宙政策における「平和的目的」の解釈

### 4.1 「平和的目的」＝「非軍事」

1967年、宇宙条約批准のための国会審議において、政府委員より宇宙条約の解釈として平和利用が意味するところは「非軍事」とまではいえない点が説明された<sup>57)</sup>。しかし、翌年科学技術庁長官は日本として宇宙の平和利用とは原子力の平和利用と同様「非軍事利用」にほかならないと発言した<sup>58)</sup>。1969年の宇宙開発事業団法策定においては、その旨を明確にするため同法第1条に草案にはなかった「平和の目的に限り」という語を挿入するとともに<sup>59)</sup>、衆参両議院が同年5月9日と6月13日にそれぞれ同法の附帯決議を採択し、将来にわたり日本の宇宙開発が「非軍事」の範囲を逸脱しないように歯止めをかけた<sup>60)</sup>。事業団法採択にあたり、石川次夫衆議院議員は「平和の概念は、国際的に、非侵略という考えと非軍事という考えがございませうけれども、これははっきりと非軍事である、非核である、こういうことを明確にしております。」<sup>61)</sup>と述べ、国会決議本文自体は「非軍事」という語を用いず「平和の目的に限り」と表現するが、これを非軍事と解釈する意思を明確にした<sup>62)</sup>。

### 4.2 自衛隊の宇宙利用

#### ① 2つの非軍事基準

十数年後、国会で自衛隊の通信衛星回線利用が軍事利用であるかいなか問われた。まず、1983年に自衛隊が日本の民生通信衛星CS-2号の公衆回線を利用することについて、次に1985年に88年打上げ予定のCS-3の専用回線の利用可能性について軍事利用に当たるのではないかと国会で問われた。また、1985年に海上自衛隊が米海軍の軍事通信衛星フリートサットの受信をできるかが問題になった。さらに、1983年に外国のリモート・センシング衛星画像を防衛庁が利用することや宇宙開発事業団が資源探査衛星を打ち上げることについて、また、将来偵察衛星を打ち上げる可能性について、非軍事利用の枠内におさまるのが国会で問題とされていたが<sup>63)</sup>、1985年2月6日に政府統一見解を出し、爾後、その文言に照らして処理されるようになった。自衛隊が偵察衛星を保

57) 衆議院外務委員会議録第18号(昭和42年7月13日)9-10頁。

58) 参議院内閣委員会議録第14号(昭和43年4月25日)27頁。

59) 同法第1条は「宇宙開発事業団は、平和の目的に限り、人工衛星及び人工衛星打上げ用ロケットの開発、打上げ及び追跡を総合的、計画的かつ効率的に行ない、宇宙の開発及び利用の促進に寄与することを目的として設立されるものとする。」(下線筆者)と規定する。

60) 衆議院議録第35号(昭和44年5月9日)903頁。参議院科学技術振興対策特別委員会議録第7号(昭和44年6月13日)232頁。

61) 参議院科学技術振興対策特別委員会議録第7号(昭和44年5月15日)2頁。

62) 衆議院での国会決議は「わが国における地球上の大気圏の主要部分を超える宇宙に上げられる物体及びその打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。」と書かれ、参議院での決議は、「政府は本法の施行にあたり、次の事項に留意すべきである。(中略)1 わが国における宇宙の開発及び利用にかかわる諸活動は、平和の目的に限り、かつ、自主、民主、公開、国際協力の原則の下にこれを行うこと。(後略)」(下線筆者)と表現された。両決議は栗林(1995)418頁所収。



有する可能性や情報収集衛星の導入（後述）についても政府統一見解に基づいて議論が行われた<sup>64)</sup>。一方、政府統一見解が出される前に自衛隊の利用可否が問題となったCS-2 および政府統一見解が出された後のCS-3については、一般化理論ではなく公平無差別の原則が利用を可能ならしめた根拠である。日本の宇宙活動の非軍事利用認定においてこの二つの原則が用いられ続けているので、以下、これらの非軍事基準の意味について考察する<sup>65)</sup>。

## ②公平・無差別原則

自衛隊の宇宙技術利用を運用者の役務提供における公平・無差別原則にかからしめる考えがある。これは自衛隊のCS-2（公衆通信回線）・CS-3専用回線）利用に関して展開された理由である。具体的には、①電電公社が行う他人の通信の用に供する役務は平和的目的に反するとはいえない、②CS-2の利用による公衆電気通信役務を何人に提供したとしてもそれにより電電公社の業務の性格が変わるわけではない、③公衆電気通信役務の提供は公平に行い、かつ差別的扱いをしてはならないので、防衛庁が一般の者と同様の地位において役務提供を受けることは宇宙開発事業団法第一条に合致する<sup>66)</sup>、とされた。一般化理論が出された後に自衛隊のCS-3専用回線の利用について行われた質問に対して、政府委員は④民生事業者である提供側に公平・無差別の提供義務があるときには、「その利用が一般化しているか否かというようなこととは関係なく、国会決議に言う平和の目的の趣旨に反するものではない」<sup>67)</sup>と述べた。

CS-2の公衆回線利用については、衛星通信回線を利用した電話や放送受信は、ことさら非軍事利用であるかを考える必要もないほど国民の生活に広く深く浸透しているという前提があり、その点では一見、一般化理論と重なるが、公平・無差別原則で足り、あえて一般化理論を持ち出す必要はない。一般化理論という装置導入の意義は、平和的目的の役務の公平・無差別な提供義務だけでは説明が不十分である場合に、それでもある活動が非軍事利用の射程であると論証することである。

## ③政府統一見解にみる基準

1985年2月6日、国務大臣は以下のように政府統一見解を発表した。「国会決議の「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は認めないことは言うまでもないとしたしまして、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ます。」その後、「一般化」というのが国民生活におけるものか各国軍隊において一般的に用いられる宇宙技術なのか、という点が質問され、政府委員は「利用の動機、目的を問わず、利用しようとする衛星の機能に着目して」「軍事ある

63) 衆議院外務委員会議録第7号（昭和58年4月27日）13頁および27頁。衆議院予算委員会議録第4号（昭和60年2月5日）3-4頁。なお、注60）、61）参照。

64) たとえば参議院予算委員会議録第4号（昭和60年3月11日）23—24頁。

65) 衆議院予算委員会議録第12号（昭和60年2月18日）18—19頁。

66) 衆議院科学技術委員会議録第1号（昭和58年10月6日）2—5頁。

67) 衆議院科学技術委員会議録第4号（昭和60年3月26日）25頁。電気通信事業法（1984年）（「公衆電気事業法」を改正）第7条は「電気通信事業者は、電気通信役務について、不当な差別的扱いをしてはならない。」と規定する。

いは民間利用を問わず」広く一般に利用されている技術ならば自衛隊は利用可能であると答え、衛星の機能が一般化されているか、という点が判断のメルクマールになることを強調した。

一般化理論が必要とされるのは、①役務の提供主体が軍事組織である場合（フリートサットの場合）、②役務の提供主体が民生であったとしても、国民一般は間接的受益者にとどまり、直接提供主体から役務の提供を受けていない場合（たとえば分解能が二メートルのリモート・センシング画像）、③新たに打ち上げる衛星の利用者になる場合（情報収集衛星の場合、後述）等が考えられ、電電公社の公衆通信提供のように真に「一般化」した宇宙利用についてはむしろ一般化理論は必要ない、という状況が興味深い。

### 4.3 情報収集衛星の導入と一般化理論

1998年8月31日、朝鮮がテポドン1号を日本に向けて発射し、ミサイルは日本領域を超えて太平洋沖に落下した。政府は迅速に対応し、12月22日には、「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年を目途に四機の情報収集衛星導入を閣議決定した。この決定に至る過程で、自民党の立場は「今回導入を提言する衛星は、積極的平和外交推進のための情報収集、専守防衛として安全を確保するための防衛政策の展開、さらには大規模災害・大事故等への予知・対応のための民主目的への貢献として利用されるものであり、かつ諸外国でも商用として一般化され利用されているものであることから、これまでの国会における政府答弁に照らしても何ら「平和の目的」に違背するものとはならない」<sup>70)</sup> というものであった。一般化理論導入必要の③の場合に該当するが（4.2 ③参照）従来の「一般化理論」から一步踏み出したとみられる部分があるので、以下、その点の意味を考えたい。

情報収集衛星導入の決定に当たっては、一般化理論でいう「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」を相当ゆるやかに解釈したのではないかと考えられる。市場で購入し利用可能な画像の分解能は数十メートルから数百メートルの単位のもので多く、情報収集衛星が必要とする分解能が1メートル以上のものとは「同様の機能を有する」リモート・センシング衛星とひとくくりできないほど能力が異なる点を挙げなければならない。事実、98年に情報収集衛星導入を決定する過程において市場で販売される画像で分解能1メートルのものは存在しなかった。その点は国務大臣も認め、「民間における衛星利用の状況及び将来における計画を踏まえれば、平成11年度に打ち上げを目標としておりますイコノスを初め多くの衛星もございますが、特に本件の衛星の打ち上げ、利用の開始までには、このような機能を有する衛星が広く一般的に利用される状況が来るという蓋然性が極めて高いと考えられますので、このことから、衛星の利用開始時において当該機能が一般化している場合に限って防衛庁が当該衛星を利用することを前提として行う限り、本件衛星の導入は政府見解の一般化の考え方に反するものではないと考える次第であります。」<sup>71)</sup> と説明した。性能という観点からみると、導入決定時には一般化はしていないが、衛星運用時までには一般化しそうであ

70) <http://www.jimin.or.jp/jimin/saishin/seisaku-21.html> (2004年8月1日アクセス。)

71) 衆議院予算委員会議録第3号(平成10年12月8日)21頁。

る、という「蓋然性」を認めているのである。また、自国の安全保障を目的とする衛星を自前で打ち上げる点がそれ以前とは一線を画す。この点はCS-2、3は言うに及ばず、フリートサットの受信設備の予算計上をするのとも異なるし、リモート・センシング画像販売業者から安全保障に有益な画像を購入するのとも異なる。

これらの点については、情報収集衛星導入のための国会審議の中で討議され、当該衛星は国会決議に抵触している、しかし日本の安全保障にとって必須のものであるから決議を変える議論をした方が建設的である、という発言もみられた<sup>72)</sup>。3で記述したように、安全保障には非軍事・軍事の双方の側面があるので、情報収集衛星は非軍事の安全保障目的の衛星であるという理屈づけが通ればこれは利用が可能となり、また、一般化理論は目的ではなく機能に着目するので、「同様の機能」をもつ衛星を打ち上げるに過ぎない、と解すならばもちろん問題はないが、このような解釈をあまりにゆるやかに行うと非軍事利用という枠組の意味がなくなるであろう<sup>73)</sup>。

#### 4.4 弾道ミサイル防衛導入

2004年3月に衆議院予算委員会において、2003年12月に導入を決定した弾道ミサイル防衛(BMD)が宇宙の平和利用決議に反しないかという質問がなされたとき、防衛庁長官は1998年および2002年12月の官房長官談話の論旨を繰り返し、純粹防衛的であり、代替手段のない唯一の手段であり、かつ弾頭にこそ攻撃能力がありミサイル自体には攻撃能力がないことから、国会決議の趣旨には反しないと答弁した<sup>74)</sup>。1985年の政府統一見解における「殺傷力、破壊力として利用することは認めないことは言うまでもない」といういわば前置きの部分に合致していることを強調している点である。ミサイルの運用であり衛星の利用ではないので、一般化理論は必要ないとされたのであろうか。また、BMD運用において、イージス艦から発射する迎撃ミサイルが大気圏外で弾道ミサイルを補足することを予定しているとはいえ、このような活動が宇宙利用に該当するのかが議論されていない<sup>75)</sup>。

### 5 非軍事利用の射程と許容されるミリタリゼーションの範囲

#### 5.1 非軍事利用の範囲：日本の水準

以上、前節の考察を通じて、国会審議から見る限りでは、日本における「平和的目的」の宇宙利用(宇宙の非軍事利用)は次のようなものと了解されたと考えることができるのではない。

72) 同上、20頁。

73) 一般化している衛星と「同様の機能を有する衛星」を広く解釈するならば早期警戒衛星の機能と類似する民生の衛星はすでに存在するので、国会決議に抵触せずに早期警戒衛星を保有することができるということになる。

74) 参議院予算委員会会議録第13号(平成16年3月19日)13-14頁。平成13年12月25日の官房長官談話において「BMDシステムが我が国国民の生命・財産を守るため純粋に防衛的、かつ、他に代替手段のない唯一の手段であることを踏まえれば」宇宙の開発及び平和利用に関する「国会決議の趣旨及びそのよって立つ平和国家としての基本理念にも添ったものである」と述べた。防衛庁(2004)415頁。

75) 宇宙条約起草当時、一部宇宙空間を通過するとしても、地上の1から他の1点を攻撃する大陸間弾道弾(ICBM)や当時開発中の部分軌道爆撃システム(Fractional Orbital Bombardment System:FOBS)は条約の規制対象とはならないという理解があった。宇宙空間と領空の境界は不明瞭である現状に鑑みて、BMDを宇宙利用ではないと構成することも可能であった筈である。

- 1) 民生主体が一般国民に提供することが可能な宇宙利用の成果については、この主体が利用者に公平無差別に役務提供の義務を負う場合には、利用主体が軍事的性質を帯びていても利用者となることができる。
  - 2) 自衛隊が、利用が「一般化」している衛星を利用することは可能である。
  - 3) 「一般化」しているかいは、利用の動機・目的ではなく利用しようとする衛星の機能に着目して決定する。したがって、安全保障目的の衛星であるということがそれだけで「一般化」理論と抵触するわけではない。
  - 4) 「一般化」しているとは、一定衛星技術が「軍事あるいは民間利用を問わず」広く一般に利用されている状態をいう。
  - 5) 現在一般に広く利用されていなくとも、また、現在市場には存在しない機能であっても、自衛隊が利用するようになるまで上記機能が一般化する蓋然性が高ければ、自衛隊の利用に向けての開発を開始してもよい。
- (なお、仮に日本が導入を決定したミサイル防衛が宇宙活動の一環ととらえられるのであれば、次も該当するであろう。)
- 6) それ自体は殺傷・破壊能力をもたない物体を純粹防衛的目的で、自衛権の要件に合致した方法で利用することは、非軍事目的の宇宙利用と抵触しない。

ところで、1986年にはSDI参加は国会決議に反するのではないかという質問に対して河野科学技術庁長官が「正確に申し上げるならば、宇宙の平和利用についていうときの平和とは非軍事だという議論が国会であったということを知っている、こういうふうに申し上げた方がより正確であろうかと思えます。」<sup>76)</sup>と回答した。また、1989年にも宇宙基地をSDI研究の実験に用いる可能性を示唆する新聞記事に関連して国会決議の射程を問われた政府委員は単純に平和利用＝非軍事とはいわず「非軍事と理解する、そういった議論があるということを知っています。」と答弁した<sup>77)</sup>。

国会決議採択以来、国会では、非軍事利用の内容の明確化に務めてきたが、その過程で、「非軍事」という語を定義することはほぼ不可能であると断念して、非軍事に含まれると考えられる宇宙利用を政府統一見解で表現し、さらにその項目を時代に合わせて充実させてきた。その過程でこのような発言が行われるのは、抽象的な「非軍事」という用語の有用性の低さを象徴的に示したのかもしれない。

## 5.2 「平和的目的」の宇宙利用：世界水準

3までの節でわかるように、「平和的目的」の利用については、非侵略利用と非軍事利用の系譜があり、国家実行においては終始一貫して非侵略派が優勢であった。しかし、この語自体は内容のない空虚なものであり、70年代末期から国際フォーラムにおける議論では立法論として「平和的目的」に積極的にかなう利用内容の特定化と範囲画定の努力が行われた。それは同時に、禁止すべき宇宙活

76) 衆議院科学技術委員会議録第8号(昭和61年4月15日)28頁。

77) 衆議院外務委員会議録第3号(平成元年5月24日)38頁。

動の範囲を抽出する作業でもあった。約 35 年の努力で次の点が明らかになったと言い得るであろう。

- 1) 国家が独自に保有する画像偵察衛星は、70 年代末までには許容されるべき軍事活動とされた。潜在的敵国を覗きあうことは国家間の安全保障向上に益すると考えられたからである。
- 2) 画像偵察衛星監視につづき、その他それ自体攻撃能力をもたない軍事衛星が、①物理的に規制が不可能であり存在を認めざるをえないものとして、また、②民生利用との区別が機能的に困難であることにも鑑みて、適法なものと考えられている。そのため、現在運用中の衛星に対する攻撃を禁止しようと呼びかける国もある。
- 3) 安全保障目的での多国間衛星監視システムは、宇宙空間の「平和的目的」としての「非軍事」利用を進めていこうとする立場に立っても許容範囲と推定される。
- 4) 民生機関の実施する宇宙活動は、平和的目的で行われるという推定がかかるので、その宇宙活動に軍事要員が参加することや当該機関が一般顧客と同じ立場で軍隊に役務を提供することは、一応 (prima facie) 平和的目的の宇宙活動に含まれる。
- 5) それ自体が攻撃能力をもつ宇宙物体を宇宙空間に配置すること——ウェポニゼーション——を禁止する条約は存在しないが、「全人類の活動分野」としての宇宙空間を守るために、多数の国がこれを禁止することに賛成する。

### 5.3 世界水準と日本水準

国際的了解をみると、日本が「平和的目的」の利用として進めつつある方向と類似する部分が多いと判断し得る。情報収集衛星導入時に用いられた「運用時点での（将来の）一般化」および「一般化された衛星及びそれと同様の衛星」を広く解釈すれば国際水準の平和的な宇宙軍事利用とほぼ同様の行動が可能であると考えられるからである。自衛隊が独自の軍事衛星を打ち上げることも、一般化理論を用いて可能な筈である。もっとも他国の軍事利用に供する宇宙物体およびその部品の輸出ならびに種子島の射場での外国軍事衛星の打ち上げなどについては国会決議の解釈のみでは乗り越えられない問題が多く、これが宇宙の軍事利用は許容されるという前提から出発する他の宇宙活動国との差異を生む点には留意しなければならない。

### 結論に代えて

以上、国会決議の制約の下でも一定の安全保障目的での宇宙利用が可能なが判明した。民生技術と軍事技術の境界が一層曖昧になっていくに従い、一般化理論に基づいて攻撃能力をもたないほとんどすべての衛星を保有することは可能となるであろう。しかし、だからこそ宇宙の平和的目的での利用を規定する国会決議の歴史的使命は終了したともいえるのではないか。素直な目でみれば、一般化理論の発展形は非軍事利用とはほとんど言い得ないほどアクロバティックな解釈をする。このような解釈に基づいて宇宙を利用せざるをえなくなったほど今日の東アジア情勢は不穏なものであるとい

うことであろうが、そうであるならば現実にふさわしい国家の宇宙政策を作り上げるべきである。一方、国会決議の下で発達させてきた日本の独特の政策は宇宙の軍事利用の限界をさぐる国際社会の参考となるはずである。公平・無差別理論と一般化理論を積み上げていく過程で発達した宇宙の安全保障利用の段階区分の技術、および民生利用と軍事利用を区別するためのきめ細かい指標などを利用した精緻な議論を、国際的議論の場で展開し、宇宙の軍備管理に役立てることができるからである。日本としてなすべきことは、日本の安全保障に有益な宇宙法秩序はいかなるものであるかを判断し、その法秩序実現に向けて二国間交渉や国際フォーラムで積極的に活動するとともに、自国の安全を確保するために現状で最も適切であると考えられるわかりやすい宇宙政策を確立することであろう。

## 参考文献

- 青木節子「新世紀の宇宙利用」黒澤満編『大量破壊兵器の軍縮論』（信山社、2004年）。
- 池田文雄『宇宙法論』（成文堂、1971年）。
- 城戸正彦『宇宙法の基本問題』（風間書房、1970年）。
- 栗林忠男編集代表『解説宇宙法資料集』（慶應通信、1995年）。
- 黒澤満編著『軍縮問題入門（第2版）』（東信堂、1998年）。
- 人道法国際研究所編（竹本正幸監訳『海上武力紛争サンレモ・マニュアル 解説書』（東信堂、1997年）。
- 杉原高嶺ほか『現代国際法講義（第3版）』（有斐閣、2003年）。
- 清家秀哉『インテルサットとインマルサットの民営化』（KDDI エンジニアリング・アンド・コンサルティング、2001年）。
- 総合科学技術会議『我が国における宇宙開発利用の基本戦略』（2004年9月）。
- 龍澤邦彦『宇宙法システム』（丸善プラネット社、2000年）。
- （財）日本ITU協会『ITU年表－内外電気通信・放送関係（1996-2000）』（日本ITU協会、2001年）。
- 防衛庁『日本の防衛 平成16年』（2004年）。
- Péricles Gasparini Alves, *Prevention of an Arms Race in Outer Space* (UNIDIR, 1991).
- Louise Doswald-Beck, ed., *San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea* (Grotius Publications, 1995).
- Alie Bloed & Ramses A. Wessel, eds., *The Changing Functions of the Western European Union* (WEU), (Martinus Nijhoff, 1994).
- M. Chandrasekharan, "Editorial Comment, The Space Treaty," 7 *Indian J. Int'l L.* (1967).
- Bin Cheng, "The Legal Status of Outer Space and Relevant Issues: Delimitation of Outer Space and Definition of Peaceful Use," *J. Space L.*, Vol. 11, No. 1& 2 (1983).
- Bin Cheng, *Studies in International Space Law* (Clarendon, 1997).
- Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization (Ramsfeld Commission), *Report Pursuant to Public Law 106-65* (Jan., 2001).
- Dep't of External Affairs of Canada, *Paxsat Concepts: The Application of Space-Based Remote Sensing for Arms Control Verification*, Verification Brochure, No.2 (1986).
- Manfred Lachs, *The Law of Outer Space: An Experience in Contemporary Law Making* (Sijthoff, 1972).
- T.M. Forey, "Compromise Eludes US, Canada in Space Station Negotiations," *Aviation Week and Space Technology* (28 Sept. 1987).
- P. Mann, "Canada would Quit Station if Pentagon Demands Prevail," *Aviation Week and Space Technology* (20 Apr. 1987).
- Rochus Moenter, "The International Space Station Legal Framework and Current Status," *J. Air L. & Commerce*, Vol.64 (1999).

- R.A.Scribner, T.J. Ralston & W.D. Metz, *The Verification Challenge: Problems and Promise of Strategic Nuclear Arms Control Verification* (Birkhauser, 1985).
- Paul B. Stares, *The Militarization of Space: US Policy, 1945-1984* (Cornell Univ. Press, 1988).
- USAF/XPXC, *The U.S. Air Force Transformation Flight Plan* (11CS/SCUS Media Services, Nov.2003).
- USAF, *Counterspace Operations: Air Force Document 2-2.1* (Aug., 2004).
- US Arms Control and Disarmament Agency, *Documents on Disarmament 1962* (GPO,1962).
- US DoD, *Report to the Congress Pursuant to the FY2000 National Defense Authorization Act: Annual Report on the Military Power of the People's Republic of China* (May, 2004).
- Setsuko Ushioda (=Aoki), *Satellite-Based Multilateral Arms Control Verification Schemes and International Law* (Doctoral Dissertation)(Montreal: McGill Univ., 1992).
- Ivan A. Vlastic, "The Military Aspects of Peaceful and Non-Peaceful Uses of Outer Space," in Bhupendra Jasani, ed., *Peaceful and Non-Peaceful Uses of Outer Space* (UNIDIR, 1991).
- Loring Wirbel, *Star Wars: US Tools of Space Supremacy* (Pluto Press, 2004).



既刊「総合政策学ワーキングペーパー」一覧\*

番号	著者	論文タイトル	刊行年月
1	小島朋之 岡部光明	総合政策学とは何か	2003年11月
2	Michio Umegaki	Human Security: Some Conceptual Issues for Policy Research	November 2003
3	藤井多希子 大江守之	東京圏郊外における高齢化と世代交代 —高齢者の安定居住に関する基礎的研究—	2003年11月
4	森平爽一郎	イベントリスクに対するデリバティブズ契約	2003年11月
5	香川敏幸 市川 顕	自然災害と地方政府のガバナンス ～1997年オーデル川大洪水の事例～	2003年12月
6	巖 網林 松崎 彩 嶋原美可子	地域エコシステムのマッピングとエコシステム サービスの評価 —地域環境ガバナンスのための GIS ツールの適用—	2003年12月
7	早見 均 和気洋子 吉岡完治 小島朋之	瀋陽市康平県における CDM (クリーン・デベロ プメント・メカニズム) の可能性と実践: ヒュー マンセキュリティに向けた日中政策協調の試み	2003年12月
8	白井早由里	欧州の通貨統合と金融・財政政策の収斂 —ヒューマンセキュリティと政策対応—	2003年12月
9	岡部光明	金融市場の世界的統合と政策運営 —総合政策学の視点から—	2003年12月
10	駒井正晶	PFI 事業の事業者選定における価格と質の評価方 法への総合政策学的接近	2003年12月
11	小暮厚之	生命表とノンパラメトリック回帰分析 —我が国生保標準生命表における補整の考察—	2004年1月
12	Lynn Thiesmeyer	Human Insecurity and Development Policy in Asia: Land, Food, Work and HIV in Rural Communities in Thailand	January 2004
13	中野 諭 鄭 雨宗 王 雪萍	北東アジアにおけるヒューマンセキュリティを めぐる多国間政策協調の試み: 日中韓三国間の CDM プロジェクトの可能性	2004年1月

\* 各ワーキングペーパーは、当 COE プログラムのウェブサイトに掲載されており、そこから PDF 形式で全文ダウンロード可能である。ワーキングペーパー冊子版の入手を希望される場合は、電子メールで当プログラムに連絡されたい (coe2-sec@sfc.keio.ac.jp)。また当プログラムに様々なかたちで関係する研究者は、その研究成果を積極的に投稿されんことを期待する (原稿ファイルの送信先: coe2-wp@sfc.keio.ac.jp)。なお、論文の執筆ならびに投稿の要領は、当プログラムのウェブサイトに掲載されている。

当プログラムのウェブサイト <<http://coe21-policy.sfc.keio.ac.jp/>>

14	吉岡完治 小島朋之 中野 諭 早見 均 桜本 光 和氣洋子	瀋陽市康平県における植林活動の实践： ヒューマンセキュリティの日中政策協調	2004年2月
15	Yoshika Sekine, Zhi-Ming YANG and Xue-Ping WANG	Air Quality Watch in Inland China for Human Security	February 2004
16	Patcharawalai Wongboonsin	Human Security and Transnational Migration: The Case in Thailand	February 2004
17	Mitsuaki Okabe	The Financial System and Corporate Governance in Japan	February 2004
18	Isao Yanagimachi	Chaebol Reform and Corporate Governance in Korea	February 2004
19	小川美香子 梅嶋真樹 國領二郎	コンシューマー・エンパワーメント技術 としてのRFID —日本におけるその展開—	2004年2月
20	林 幹人 國領二郎	オープンソース・ソフトウェアの開発メカニズム —基幹技術開示によるヒューマンセキュリティ—	2004年2月
21	杉原 亨 國領二郎	学生能力を可視化させる新しい指標開発 —経過報告—	2004年2月
22	秋山美紀	診療情報の電子化、情報共有と個人情報保護に ついての考察—ヒューマンセキュリティを実現 する制度設計に向けて—	2004年3月
23	飯盛義徳	地域活性化におけるエージェントの役割 —B2Bシステムによる関係仲介とヒューマン セキュリティ—	2004年3月
24	山本悠介 中野 諭 小島朋之 吉岡完治	太陽光発電のユーザーコストとCO <sub>2</sub> 削減効果： 大学におけるヒューマンセキュリティへの具体的 取組みに向けて	2004年3月
25	Jae Edmonds	Implications of a Technology Strategy to Address Climate Change for the Evolution of Global Trade and Investment	March 2004
26	Bernd Meyerab Christian Lutza Marc Ingo Woltera	Economic Growth of the EU and Asia. A First Forecast with the Global Econometric Model GINFORS	March 2004
27	Wei Zhihong	Economic Development and Energy Issues in China	March 2004
28	Yoginder K. Alagh	Common Futures and Politics	March 2004

29	Guifen Pei Sayuri Shirai	China's Financial Industry and Asset Management Companies—Problems and Challenges—	April 2004
30	Kinnosuke Yagi	Decentralization in Japan	April 2004
31	Sayuri Shirai	An Overview of the Growing Local Government Fiscal Problems in Japan	April 2004
32	Sayuri Shirai	The Role of the Local Allocation Tax and Reform Agenda in Japan—Implication to Developing Countries—	April 2004
33	山本 聡 白井早由里	経済安定の基盤としての地方自治体の財源問題—地方交付税のフライペーパー効果とその実証分析—	2004年4月
34	岡部光明 藤井 恵	日本企業のガバナンス構造と経営効率性—実証研究—	2004年4月
35	須子善彦 國領二郎 村井 純	知人関係を用いたプライバシー保護型マッチングシステムの研究	2004年4月
36	渡部厚志	「移動の村」での生活史：「人間の安全」としての移動研究試論	2004年4月
37	巖 網林	自然資本の運用による環境保全と社会発展のためのフレームワークの構築—チンハイ・チベット高原を事例として—	2004年4月
38	榊原清則	知的メンテナンス・システムの構築をめざすアメリカの産学官連携プロジェクト	2004年5月
39	白井早由里 唐 成	中国の人民元の切り上げについて—切り上げ効果の検証と政策提言—	2004年5月
40	草野 厚 岡本岳大	対中国 ODA に関するメディア報道の分析—新聞報道の比較を中心に—	2004年5月
41	草野 厚 近藤 匡	政策決定過程におけるマスメディアの機能—イージス艦派遣をめぐる議論における新聞報道の影響—	2004年5月
42	草野 厚 古川園智樹 水谷玲子	視聴率の代替可能性—メディア検証機構に焦点を当てて—	2004年5月
43	中川祥子	「信頼の提供」に基づいた NPO と行政のパートナーシップ・モデルの提示	2004年5月
44	安西祐一郎	ヒューマンセキュリティへの総合政策学アプローチ	2004年5月
45	小倉 都	日本における再生医療ビジネスの課題とベンチャー企業の取り組み—ジャパン・ティッシュ・エンジニアリングの事例分析について—	2004年7月
46	伴 英美子	高齢者介護施設における従業員のバーンアウトに	2004年7月

47	伊藤裕一	「開かれた政策協調手法」の発展とその評価 — EU 雇用政策分野における取組みを中心に—	2004 年 7 月
48	Hideki Kaji Kenichi Ishibashi Yumiko Usui	Human Security of the Mega-cities in East and South-East Asia	July 2004
49	Takashi Terada	Thorny Progress in the Institutionalization of ASEAN+3: Deficient China–Japan Leadership and the ASEAN Divide for Regional Governance	July 2004
50	Sayuri Shirai	Recent Trends in External Debt Management Practices, Global Governance, and the Nature of Economic Crises —In Search of Sustainable Economic Development Policies—	September 2004
51	Sayuri Shirai	Japan, the IMF and Global Governance —Inter-Disciplinary Approach to Human Security and Development—	September 2004
52	Sarunya Benjakul	Equity of Health Care Utilization by the Elderly Population in Thailand during the Periods of the Economic Bubble and after the Economic Crisis: Human Security and Health Policy Options	September 2004
53	中林啓修	先進国の治安政策と「人間の安全保障」 — EU 司法・内務政策を巡る考察—	2004 年 9 月
54	Yuichi Ito	Globalisation, Regional Transformation and Governance — The Case of East Asian Countries —	January 2005
55	孫 前進 陳 宏 香川敏幸	东北亚经济空间形成中的流通环境分析 [ 中国語論文 ]	2005 年 1 月
56	敵 網林 小島朋之 早見 均	运用京都协议书清洁开发机制(CDM)构筑可持续的 植树造林机制—日本庆应义塾大学与中国沈阳市 林业局合作造林的实践经验—[ 中国語論文 ]	2005 年 1 月
57	白井早由里	開発援助 (ODA) のもたらすマクロ経済問題 —総合政策学アプローチに向けて—	2005 年 1 月
58	白井早由里	援助配分・供与についての新しいアプローチ —ヒューマン・セキュリティとミレニアム開発 目標の達成に向けて—	2005 年 1 月
59	小暮厚之	多変量保険リスク管理への共単調性アプローチ —ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005 年 4 月
60	枇々木規雄	動的投資決定のための多期間ポートフォリオ 最適化モデル—ヒューマンセキュリティへの 基盤研究—	2005 年 4 月
61	松山直樹	変額年金保険のリスク管理 (現状と課題) —ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005 年 4 月
62	工藤康祐 小守林克哉	EIA (株価指数連動型年金) に含まれるオプション性 について—ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005 年 4 月

63	田中周二	第三分野保険（医療、就業不能、介護）の経験表の作成について—ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005年4月
64	田中周二	大論争「現行アクチュアリー実務は間違っているのか」—ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005年4月
65	敵 網林 宮坂隆文	衛星データによる砂漠化進行の時系列分析と農業政策による影響の考察—中国内蒙古自治区ホルチン砂地を事例として—	2005年4月
66	中林啓修	司法・内務分野におけるEUの対中東欧支援政策—「人間の安全保障」実現にむけた国際協力構築の一形式—	2005年4月
67	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	2005年4月
68	青木節子	適法な宇宙の軍事利用決定基準としての国会決議の有用性	2005年4月
69	岡部光明 光安孝将	金融部門の深化と経済発展—多国データを用いた実証分析—	2005年4月
70	森平爽一郎 神谷信一	日本の家計はバブル崩壊以降危険回避的であったのか？	2005年4月
71	小暮厚之 長谷川知弘	将来生命表の統計モデリング:Lee-Carter法とその拡張—ヒューマンセキュリティへの基盤研究—	2005年4月



1. (シリーズの目的) 当ワーキングペーパーシリーズは、文部科学省 21 世紀 COE プログラム「日本・アジアにおける総合政策学先導拠点 --- ヒューマンセキュリティの基盤的研究を通して」の趣旨に沿って行われた研究成果をタイミングよく一般に公開するとともに、それに対して幅広くコメントを求め、議論を深めていくことにあります。このため編集委員会は、同プログラム事業推進担当者 30 名（以下 COE 推進メンバーという。当 COE ウェブページに氏名を掲載）またはその共同研究者等（下記の 4 を参照）による積極的な投稿を期待しています。なお、主として研究論文を集録する当シリーズとは別に、専ら研究資料を集録するために「総合政策学研究資料シリーズ (Policy and Governance Research Data and Document Series)」を 2004 年 6 月に新たに創設しました。当 COE の研究領域や研究内容等はウェブページ（本稿末尾）をご参照ください。

2. (集録論文の性格) シリーズに集録する論文は、原則として日本語、英語、または中国語で書かれた論文とします。集録対象は、未発表論文だけでなく、学会報告済み論文、投稿予定論文、研究の中間報告的な論文、当 COE 主催ワークショップ等における報告論文、シリーズの趣旨に合致する既発表論文（リプリント）など、様々な段階のものを想定していますが、性格的には原則として研究論文といえるものとします。集録論文のテーマは比較的広く設定しますが、上記趣旨に鑑み、原則として総合政策学ないしその方法論、あるいはヒューマンセキュリティに関連するものとします。このため、論文主題、論文副題、あるいは論文概要のいずれかにおいて原則として「総合政策学」または「ヒューマンセキュリティ」という用語のいずれか（または両方）が入っていることを当シリーズ採録の条件とします。

3. (投稿の方法) 投稿は、論文の文書ファイル（図表等が含まれる場合はそれらも含めて一つのファイルにしたもの）を電子メールによって下記にあてて送信してください。文書ファイルは、原則として MS-Word または LaTeX で書かれたものとします。後者による場合には、既刊ワーキングペーパーの様式に準じて作成していただき、そのまま印刷できる様式のもの（camera-ready manuscript）をご提出ください。なお、投稿の締切り期限は特に設けず、随時受け付けます。

4. (投稿資格) 当 COE 推進メンバーおよび慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの専任教員は直接投稿できるものとしますが、それ以外の研究協力者（共同研究者あるいは当 COE リサーチアシスタント等）は必ず当 COE 推進メンバーを経由して投稿してください。この場合、経由者となる COE 推進メンバーは、論文の内容や形式等を十分に点検するとともに必要な修正を行い、責任が持てる論文にしたうえで提出してください。投稿論文は、その著者として S F C 修士課程学生や S F C 学部学生を含む共著論文であってもかまいません（ただし学部学生は第一著者にはなれません）。著者として S F C 大学院以外の大学院生を含む場合には、修士課程学生は第一著者になれず、また博士課程学生も原則として第一著者になれません。研究協力者が S F C の内部者、外部者のいずれの場合でも、投稿論文の著者（複数著者の場合はそのうち少なくとも 1 名）は博士課程在籍中の学生またはそれ以上の研究歴を持つ研究者（当 COE 推進メンバーおよび慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの専任教員はこれに含まれる）であることを条件とします。

5. (論文査読の有無) シリーズの趣旨に鑑み、一般の学術専門誌のような論文査読は行わず、できるだけ幅広く集録してゆく方針です。ただし、シリーズの趣旨に合致する論文とは言いがたいと編集委員会が判断する場合には、編集委員会は、1) 当該論文の採録を見送る、2) 掲載するうえで必要な改訂（体裁その他の点）を著者をお願いする、3) 当シリーズではなく「総合政策学研究資料シリーズ」への採録に回す、などの対応をとることがあります。編集委員会が投稿原稿を受理した場合、通常 10 日以内に必要な改訂の有無を執筆者に電子メールで直接ご連絡します。なお、集録が決定した場合、鮮明な印刷原紙作成のために図表等の原データ（例えば Photoshop EPS など）の提出をお願いする場合があります。

6. (投稿料・原稿執筆料) 投稿料は不要です。一方、原稿執筆料は支払われません。集録論文の著者には当該ワーキングペーパーを原則として40部進呈いたします(それ以上の場合も十分対応できますので申し出て下さい)。

7. (著作権) ワーキングペーパーの著作権は、当該論文の執筆者に帰属します。

8. (公開方法) 本シリーズに含まれる論文は、編集委員会が統一的な様式に変換したうえで冊子体に印刷して公開します(既刊論文をご参照。なお提出原稿にカラー図表等が含まれていても構いませんが、それらは冊子印刷に際しては全てモノクロとなります)。またウェブ上においても、原則としてすべての論文をPDFファイル形式でダウンロード可能な状態で掲載し、公開します。

9. (原稿執筆要領) 提出原稿の作成にあたっては、次の点に留意してください。

1) A4版、横書き、各ページ1列組み(2列組みは不可)。

2) 活字サイズは、日本語または中国語の場合10.5~11ポイント、英語の場合11~12ポイントとする。1ページあたりの分量は、日本語または中国語の場合1ページ40字30行、英語の場合1ページ30行をそれぞれ目安とする。(これら3つの言語以外の言語による場合は適宜読み替える。以下同様。)

3) タイトルページ(1枚目)には、論題、著者名、著者の所属と肩書き(大学院生には修士課程在学中か博士課程在学中かを明記のこと)、著者の電子メールアドレスのほか、必要に応じて論文の性格(学会発表の経緯など)や謝辞を記載。「COEの研究成果である」といえる場合には必ずその旨を記載する。なお、日本語論文の場合は、論題(メインタイトルおよびサブタイトル)ならびに著者名の英語表示もページ下方に適宜記載する(当該論文には印刷しないが、英文ワーキングペーパー末尾に付ける既刊一覧表で必要となるため)。

4) その次のページ(2枚目)には、論題、著者名、概要、キーワード(4-6つ程度)を記載。概要は必須とし、一つの段落で記載する。その長さは7-12行(日本語論文または中国語論文の場合は250字-400字程度、英文論文の場合は150語程度)を目安とし、単に論文の構成を記述するのではなく分析手法や主な結論など内容面での要約も必ず記述する。なお、中国語論文の場合の概要は、中国語に加え、英語または日本語でも付けること。

5) 本文は、その次のページ(3枚目)から始める。

6) タイトルページを第1ページとし、論文全体に通しページ(下方中央)を付ける。

7) 注は、論文全体として通し番号をつけ、該当ページの下方に記載する(論文の最後にまとめて記載するのではなく)。

8) 図と表は区別し、それぞれ必ずタイトルをつける。またそれぞれ通し番号をつける。それぞれの挿入箇所を明示する(図表自体は論文末尾に一括添付する)か、あるいは本文中に直接はめ込むか、いずれでもよい。

9) 引用文献は、本文の最後にまとめて記載する。その場合、日本語文献、外国語文献の順。日本語文献は「あいうえお」順、外国語文献は「アルファベット」順。

10) 文献リストには、引用した文献のみを記載し、引用しなかった文献は記載しない。

11) 論文の長さは、特に制約を設けないが、研究論文として最も一般的な長さと考えられるもの(本文が15-30ページ程度)を目安とする。

10. (投稿要領の改訂) 投稿要領の最新時点のものは、随時、当COEのウェブページに掲載します。

論文の投稿先: [coe2-wp@sfc.keio.ac.jp](mailto:coe2-wp@sfc.keio.ac.jp)

論文冊子の入手その他: [coe2-sec@sfc.keio.ac.jp](mailto:coe2-sec@sfc.keio.ac.jp)

論文のPDF版(COEウェブページ): <http://coe21-policy.sfc.keio.ac.jp/>

ワーキングペーパーシリーズ編集委員: 岡部光明(編集幹事)、梅垣理郎、駒井正晶