

# 宇宙分野における開発途上国に対する能力構築支援

## (基本方針)

平	成	2	8	年	1	2	月
内				閣			府
総				務			省
外				務			省
文	部	科	学				省
農	林	水	産				省
経	済	産	業				省
国	土	交	通				省
環		境					省
防		衛					省

### 1 基本認識

(1)宇宙分野における能力構築支援について、国家安全保障戦略(平成25年12月17日閣議決定)は、「海洋、宇宙空間及びサイバー空間における法の支配の実現・強化について、関心を共有する国々との政策協議を進めつつ、国際規範形成や、各国間の信頼醸成措置に向けた動きに積極的に関与する。また、開発途上国の能力構築に一層寄与する。」と定めている。また、開発協力大綱(平成27年2月10日閣議決定)は、開発協力の重点課題である「平和で安全な社会の実現」のための施策の一つとして、宇宙空間に関わる開発途上国の能力強化を挙げている。加えて、宇宙基本計画(平成28年4月1日閣議決定)は「宇宙外交の推進及び宇宙分野に関連する海外展開戦略の強化」について、「i)宇宙空間における法の支配の実現・強化、ii)国際宇宙協力の強化、及びiii)『宇宙システム海外展開タスクフォース(仮称)』の立ち上げ」を挙げており、特に「ii)国際宇宙協力の強化」において、「政府開発援助(ODA:Official Development Assistance)やその他の公的資金(OOF:Other Official Flows)を始めとした多様な支援策を総合的に活用する。」としている。

(2)宇宙空間における能力構築支援は、我が国にとり次のような意義を有する。

#### ①我が国の安全保障環境の改善

近年の宇宙利用国の増加に伴う宇宙空間の混雑化や宇宙ゴミ(スペースデブリ)の増加など、持続的かつ安定的な宇宙空間の利用を妨げるリスクが存在する中、宇宙空間の持続的かつ安定的な利用を図ることは、国民生活や経済

にとって必要不可欠であるのみならず、国家安全保障の観点からも重要である。そのためには、我が国自身の取組に加え、我が国が進んだ知見や技術を有する分野において、関心を有する開発途上国の能力構築支援を進めることで、当該国の宇宙分野の能力を我が国の取組とも整合的な形で向上させるとともに、宇宙空間の持続的かつ安定的な利用に関する意識を高め、国際的な連携を強化していくことが重要である。このことは宇宙空間における「法の支配」の実現・強化、宇宙空間の持続的かつ安定的な利用につながり、ひいては我が国の安全保障環境の改善に資するものである。

## ②国際的な開発課題の解決

地球を周回する人工衛星等から成る宇宙システムは、国境を越える「広域性」、多数に情報発信できる「同報性」、地上の状況に左右されずに機能し続ける「耐災害性」等を有している。このような特性から、宇宙技術の幅広い活用は、国際社会と共に我が国が地球規模課題に取り組む上で重要な役割を果たすことが期待されるものである。例えば、我が国が強みを有する衛星データの利活用等は、平成27年9月に国連で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にも含まれる、気候変動、地球環境の悪化、食料安全保障、自然災害等の地球規模課題の解決に貢献し、ひいては開発途上国等における経済成長にも資するものである。

## ③各国との科学技術協力の強化及び商業宇宙市場の開拓

我が国はこれまで宇宙分野における科学技術の振興に精力的に取り組み、人類の知的資産の創出等に大きく貢献してきた。その一方で、我が国の宇宙産業の生産・技術基盤の維持・発展を図る上では、内外の需要を喚起し、採算性を不断に改善していくことが重要である。そのため、我が国にとり、各国との科学技術協力を進めつつ、宇宙分野の研究成果の利用ニーズと技術シーズの有機的サイクルを形成していくとともに、国外の需要も含む新たな商業宇宙市場を開拓していくことが不可欠である。我が国の先端的技術の利活用促進を通じた宇宙分野での開発途上国への能力構築支援は、こうした課題の解決にも資するものである。

## 2 支援の在り方

- (1)宇宙分野における能力構築支援は、ソフト面の支援として、①人材育成の強化、②衛星データ及び先端的宇宙技術の活用に加え、ハード面の支援として、③海上交通の安全確保や海洋資源の適切な管理に資する関連機材等の供与や、④電子

基準点網や衛星システム等の整備といった宇宙分野に関連する新産業の創出に向けた関連機材等の供与などを組み合わせ、我が国の強みを活かした形で行う必要がある。それぞれの支援の在り方は、次のとおり。

①産学官連携による戦略的な人材育成の強化

これまで我が国の民間企業、高等教育機関、政府機関が個別に行ってきた開発途上国における宇宙関連人材の育成を一層連携させ、宇宙政策・宇宙法や宇宙関連技術に精通した人材を養成・増加させることを通じて、宇宙空間における「法の支配」の実現・強化、開発途上国における宇宙技術を活用した課題解決能力や宇宙空間の安定的利用に資する宇宙分野の幅広い能力の向上、商業宇宙市場の開拓を担う人材の裾野の拡大、宇宙分野の研究基盤の強化等に貢献する。

②我が国が保有する衛星データ及び先端的宇宙技術の活用

開発途上国の現場のニーズをくみ取り、既存の技術とのマッチングを図りながら、我が国が保有する衛星データや先端的宇宙技術を活用することにより、水資源管理、違法漁業対策、海洋状況把握（MDA：Maritime Domain Awareness）、防災・減災、持続可能な農林水産業等、開発途上国の持続可能な成長や地球規模課題の解決に引き続き貢献する。また、国際宇宙ステーション・「きぼう」日本実験棟等の宇宙関連施設の利活用機会の提供等を通じ、開発途上国の科学技術基盤の強化にも貢献する。

③海上交通の安全確保や海洋資源の適切な管理に資する関連機材等の供与

衛星データ受信基地局等の地上インフラを含む関連機材等を開発途上国に供与することにより、MDAの強化も念頭に置きつつ、開発途上国に必要な海上交通の安全確保や海洋資源の適切な管理を促進する。これは、我が国及び周辺国の海上安全の確保に寄与するとともに、商業宇宙市場開拓にも貢献する。なお、こうした取組については、他の関連機材（例えば、地上レーダーや船舶、航空機など）に関する支援との連携に配慮する。

④宇宙分野に関連する新産業の創出に向けた関連機材等の供与

準天頂衛星による測位信号の利活用促進、電子基準点等のインフラ整備、衛星システム・コンステレーション及びデータ利用プラットフォーム構築等に必要となる関連機材及びサービス等の供与により、開発途上国の宇宙分野での能力構築を進めると同時に新産業の創出を目指し、国外の需要を喚起することで、商業宇宙市場開拓にも貢献する。

### 3 支援の際の留意点

- (1) 能力構築支援の実施に必要な我が国のリソースには限りがあるため、当該支援の我が国にとっての意義を十分に勘案した上で、官民一体となったオールジャパンの態勢で戦略的・効率的に取り組み、支援の効果を極大化することが必要である。その上で、公的資金のみならず、民間投資を促す仕組みづくりや、国際的なファンド等との連携を図ることも重要である。
- (2) 宇宙技術の開発は、社会課題を解決するための重要な手段の一つである。そのような認識の下、研究開発過程で開発・実証された技術を利用につなげるためには、広範な地域や分野のユーザーに利用機会を積極的に提供し、その意見を適切にくみ取ること等により、開発された技術の活用及び関連技術の更なる開発の促進による好循環(利用ニーズと技術シーズの有機的サイクル)へとつなげ、我が国の科学技術基盤の強化に貢献することが重要である。
- (3) 宇宙分野で開発・活用される技術は、軍事転用可能な技術も多いことから、関連機材等の供与や技術協力を進める際には、軍事利用の可能性、機微技術の不拡散上の考慮、及び情報保全についても併せて慎重に検討を行う必要がある。
- (4) 米国を始めとする宇宙先進国の政府及び宇宙機関との宇宙対話・協議の活用や、世界銀行を始めとする様々な機関との相互補完的な連携についても積極的に推進していくことが重要である。また、国際連合宇宙空間平和利用委員会(COPUOS: Committee on the Peaceful Uses of Outer Space)を始めとする多国間会議等の場も活用しつつ、国際的な連携を推進していくことが重要である。

以上を基本方針とし、関係府省庁等との間の緊密な連携の下、様々な政策手段を活用し、宇宙分野における開発途上国に対する能力構築支援を着実に実施していく。

(了)