

10. 国際対応部会報告

10-1. 地球観測に関わる国際対応のあり方の検討について

地球観測においては、必要とされる観測データの時間的、空間的ならびに項目の空白を埋めるとともに、データの国際的な流通及び利用を促進することが求められている。そのため、関係国・地域との適切な役割分担や共同作業を含め、コストの低減を図りつつ、国際協力による地球観測システムの構築に努めることが必要である。また、地球観測で得られた情報を相互に活用するために、関係国の主体的な参加を得るとともに、関係国間、機関間およびプログラム間の協調をさらに促進するよう努めることが重要である。

その際、東アジア・東南アジア地域、アジア・オセアニア地域、及び地球規模の階層構造のそれぞれで、利用ニーズに即した地球観測及びデータ利用において、我が国として重点化すべき分野を国際的なリーダーシップを発揮して担うことが重要である。このような活動を通して、我が国および世界に貢献し、日本のプレゼンスを高めることが期待される。そのため、関係省庁の連携強化・組織化、人材育成等、必要な国内体制の整備を進める必要がある。

本報告書は、以上の基本的考えに基づいて、国際協力による地球観測の促進を図るため、我が国の「国際組織・機関」および「国際プログラム」等への関与のあり方について、地球観測における各分野での現状、ニーズ、今後の取り組み方針の検討を行い、取りまとめたものである。

なお、我が国が重点的に対応する国際プログラム等は、地球観測調査検討ワーキンググループに設けられた他の部会での調査検討の結果を踏まえ、当該ワーキングの場で行うことが適当と考え、本報告ではその検討の指針となるべき考え方について述べた。

10-2. 報告の範囲

本報告は、地球観測調査検討ワーキンググループの他の部会からの具体的な情報をもとに、国際対応関連部分を検討し、とりまとめたものである。特に、国際対応という観点で以下の点について検討を行った結果についてとりまとめている。

国際協調メカニズムへの関与
国際社会の信頼を確保する長期活動体制の整備
成果の利用促進
アジア地域での活動強化
国内組織間での連携

10-3. 国際的な協力体制の現状とニーズ

我が国はこれまで地球観測に関する計画を世界に積極的に公表しつつ、国家間協力による観測プロジェクトの実施、二国間科学技術協力協定に基づく協力活動、開発途上国への技術協力、国際機関との協力、研究機関間の交流、国際プロジェクトへの参画など、多様な国際対応を実施してきている。

衛星による地球観測の分野では、国際的な協力の下地球観測衛星の打ち上げ、運用、衛星データの提供・利用をはじめとして、その発展に大きな役割を果たしてきた。また、測地、気象、大気、海洋、生態系、水循環等の広範囲の分野において、世界的な観測活動に積極的に参加し、その推進に貢献してきた。さらに、地球観測における統合的な調整機構としての統合地球観測戦略の設立・運営においても重要な役割を果たすと同時に、特に海洋、水循環、大気化学、地球地図等の分野では、国際プロジェクトの提案および推進にリーダーシップを発揮して、一定の成果を上げている。

2002年9月のヨハネスブルグ(南アフリカ)での「持続可能な開発に関する世界首脳会議」において、我が国は地球観測や地球地図整備の充実の重要性を強く主張し、実施計画に統合地球観測推進のための協力と協調の強化が盛り込まれることとなった。また、翌2003年6月エビアン(フランス)でのG8サミットにおいても、国際協力のもとに全球観測を強化していくことが合意され、地球観測における国際協力強化の必要性が、再確認された。これを受けて、2003年7月ワシントンD.C.で第1回地球観測サミットが開催され、地球観測に関する今後10年間の実施計画を検討していくこととなった。我が国は、地球観測に関する作業部会(GEO)の共同議長に選出されるとともに、アーキテクチャー(基本構造)に係るサブグループの共同議長として国際協力による地球観測の実実施計画策定に貢献している。さらに、2004年4月には、第2回地球観測サミットを東京で開催し、今後10年の実施計画の策定に重要な役割を担っている。

我が国はこのように地球観測にかかわる国際的な活動に積極的に参画しているが、同時に地球観測に関わる分野で、次に示すような様々な問題とニーズが指摘されている。地球観測における国際協力強化の必要性が高いレベルで認識されることとなった今日、我が国としても、将来を見据えた対策を早急に講じる必要が生じている。

(1) 国際協調メカニズムへの関与

地球観測の空白域を埋める問題に代表されるように、統合的な地球観測活動の効果を高めるために、IGOS等の国際的な地球観測の枠組みの中で、関係国・地域、機関、国際的に推進されているプログラム等との連携と役割分担について、一層の調整が必要とされる。

(2) 国際社会の信頼を確保する長期活動体制の整備

地球観測における我が国の国際的活動には、機関や観測プログラムによって組織的に行われている活動と、限られた少数の専門家による活動がみられるが、国際的な活動における信頼性を獲得するためには、長期間継続した活動の確保が求められる。

(3) 成果の利用促進

地球観測データとその処理に関連して、日本でも優れた成果が数多く公表されているが、その効果的・恒常的な利用に結びついている例が少ない。日本の研究成果を迅速に世界のユーザーが利用できるようにすることが求められている。

(4) アジア地域での活動強化

我が国との関係が極めて深いアジア地域は、多くが開発途上国であり、地球観測データが国家の基盤情報となっている場合が多い。そのため、多目的な利用が求められており、より総合的かつ実務的利用における協力体制の強化が求められている。

(5) 国内組織間での連携

関係府省・機関で、研究、開発、業務的活動など、様々な地球観測に関わる活動が進められているが、地球観測活動の国際共同における継続的な実施のための体制・人材・資金の確保等の戦略を鮮明にし、国内の活動の集中化を図る必要がある。

特に、現在、国際社会においてリーダーシップを発揮して活躍しているわが国の研究者がいるが、専門的知識と国際性を兼ね備えた人材の育成に関して、国家的な対応が不足しており、継続的な人材の確保の強化が求められている。

10-4. 今後の国際対応の基本方針

地球観測における国際協力・協調は必要不可欠であり、我が国は、長期的戦略の下、各国・地域との適切な役割分担と共同活動において、積極的に参画する。その際、我が国の独自性・特性を活かした選択と集中による資源配分・リーダーシップの発揮により、国際対応を実施していくことが重要である。

地球観測に係る地球規模の取り組みについては、統合地球観測システム(IGOS)をはじめとする観測体制等の国際的な調整・整備、多国間協力・連携の推進、国際プロジェクトの形成、国連等の国際機関の活動等において中心的な役割を担う等、我が国として、より積極的な貢献に務めるべきである。

一方、地域的な取り組み・活動分野については、特にアジア・オセアニア地域との協力・連携を重点的に実施する。開発途上国を対象とした地球観測基盤の整備・人材育成等の能力開発を中心に、地域のニーズや各国の主体的な参加に配慮しつつ、本地域の地球観測能力の向上に貢献することが必要である。また、我が国として着実かつ組織的に上記の対応を可能とするため、関係省庁の連携強化・組織化、人材育成、長期的戦略を踏まえた資源配分と確保等、必要な国内体制の整備を強化する必要がある。さらに、我が国のこれらの取り組みが国際的に認知されるものとなるように、支援することが必要である。

10-5. 国際対応における今後の取り組みの考え方

地球観測には長期的な展望にもとづいた継続的取り組みが求められる。そのため、国策として将来にわたって重点的に対応すべき課題を捉え、利用者ニーズを踏まえて、研究者並びに政策決定者の関与のもとに、効果的な長期戦略を取り決め、具体化させることが重要である。

(1) 国際協調メカニズムへの関与

地域レベルから地球規模まで階層横断的な観測が重要な地球温暖化にかかわる諸現象、水循環、広域災害等の地球環境分野においては、効果的かつ効率的観測システムの体系化が必要である。地球観測において、国際協調メカニズムへの参与が望まれる分野と活動を特定し、必要に応じて積極的に参与していくことが、国際的に求められている。世界における協調メカニズムへの積極的関与・貢献のもとに、日本がリードすべき分野を明確にし、貢献することが必要である。

特に、地球観測の強化が国連の活動等で国際的に認知され、我が国として国際公約している「パートナーシップ活動」などにおける課題は、プロジェクト期間中に日本が先導して、十分な成果をあげられるように重点的に支援を強化することがまず肝要である。

また、関係国・地域、国際機関、国際プロジェクト等との一層の連携強化を行うために、地球観測にかかわるプロジェクトリーダーや地球観測データの利用者である政策決定者らの IGOS 関連会合等における国際協調に関する会議への積極的な参加を進めることが必要である。

(2) 国際的信頼性を確保する長期的活動の信頼性確保

国際的な活動を推進するためには、長期の継続性を確保する組織的な対応を行うことで信頼性を向上させることが必要である。これまでの国際的な活動を確認し、組織的な対応を強化して、活動の長期継続性を保証する方向で検討を加え、国際的な信頼性の向上に組織として対策を講じることが必要である。特に、少数の専門家による活動ではその継続性を確保することが困難であるため、国際的に十分な貢献を果たすべき活動においては、国、あるいは関係機関が支援する体制が必要である。

(3) 成果の利用促進

我が国が主導で取得した地球観測データ、またそこから得られる情報の提供体制の提供体制を確立することは、国際対応における日本の役割にとって極めて大きな意義を持つことである。地球観測データの利用を促進し、日本の研究開発成果を迅速に世界に提供するシステムの確立を進める。これによって、日本の研究成果の利用を促し、具体的な貢献を促進する。

国際協力を進めると、関連した業務の著しい増大が見られるため、国際活動の支援を行う体制の確保が不可欠であるが、現在の組織では十分な対応ができていない。国際対応を強化する必要がある分野を統括する機関では、任期付き任用も含め、専門的な知識と技術

を有する人材による支援体制の整備強化が必要である。

(4) アジア地域での活動強化

我が国と緊密な関係にあるアジア地域の国・地域の問題においては、国内関係機関間の連携のもとに、相手国との協調を十分に図り、当該地域並びに世界規模において効果的な分野での協力を重点的に強化する。

途上国の主体的な参加が得られるように明確な目標を設定し、基盤整備や人材育成等の能力開発に協力する。特に、途上国の将来を見据え、長期にわたり高度な人材育成の支援が行えるよう、我が国側の体制の整備も望まれる。

実務者においては、分野別研修が行える研修センターの設置が望まれ、ODA との連携も視野に入れた取り組みを指向すべきである。また、研究者の育成においては、主要な日本の関連研究機関で学位授与を含む研修制度の充実・強化が望まれる。

(5) 国内組織間での連携

国内の各組織ではアジア地域から地球規模に至る地理的な各階層に応じて対象分野の重点化を図り、予算、人材等の資源配分を集中化することで、独自性を確保しつつ、組織間での連携を強化して、日本として

の取り組みの強化につなげる。地球観測機関、研究機関のみならず、国際協力機構等との一層の連携強化の下に、我が国としての能力開発の強化を推進する。当面は国際機関への派遣等も含め、資質の向上に努め、長期的展望に立った政策を展開する必要がある。

また、国際的な活動に対して責任あるセンター(窓口)を明確にし、国際的な関係強化に資することが期待されている。その際、分野によって必要とする空間スケール、時間スケール、観測項目など、基本的な要項が異なるため、大きな組織化は国際対応において効率を低下させる場合もある。国際的な活動においては、迅速な意志決定が必要であり、分野ごとの小回りのきくセンター化が望まれる。また、我が国の地球観測活動の周知を図るために、府省横断的な日本の地球観測情報誌を発行することが望まれる。

10-6. おわりに

人類にとって、地球環境との共生の維持は最重要課題であり、地球観測は人間活動の様相を捕らえる、世界で共有されるべき情報を提供している。本報告に盛り込まれた事項は限られた事項ではあるが、関係機関の間で役割分担と行程を明らかにしつつ、所要の取り組みを計画的に行うことで、地球観測における日本の国際対応が促進されることが期待される。