

災害監視衛星の今後の進め方について (案)

平成20年12月3日

宇宙航空研究開発機構
宇宙利用ミッション本部
執行役 本間 正修

災害監視衛星の今後の進め方について(案)

災害監視衛星の目的等については、宇宙開発委員会による事前評価において、平常時の利用についても検討すべきとの助言を受けたところである。また、宇宙開発戦略本部においても、同様の指摘がなされたところである。

これらを踏まえて、災害監視衛星の目的等を見直すこととする。

見直しの内容に関しては、開発段階への移行の際に宇宙開発委員会の評価を受けることとしたいが、当面、以下の方向で開発研究を進めることとしたい。

1. 施策の概要・目的

- 陸域観測技術衛星「だいち」で実証された技術や利用成果を発展させ、国内外の大規模自然災害に対して、高分解能かつ広域の観測データを迅速に取得・処理・配信するシステムを構築し、**関係機関の防災活動、災害対応において利用実証**を行う。
- 災害状況把握に加え**、国土管理や資源管理など衛星の運用の過半を占める平常時のニーズにも対応した**多様な分野における衛星データの利用拡大を図る**。



衛星の外観図(イメージ)

2. 名称について

名称を、「災害監視衛星システム(DiMOS)SAR衛星」から「陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)」に変更する。

3. 今後の対応について

幅広い利用者の開拓や新しいニーズの創出を図りながら、災害監視以外の利用も促進するため、本衛星の運用の在り方等について、「だいち」の成果を踏まえつつ、取得データを最大限有効に活用できるような具体方策を立案し、その意義を高めていく。

多様な利用分野

- 国土管理
 - ・地形図の整備
 - ・海氷観測
 - ・火山監視
 - ・河川監視
 - ・地滑り危険地域の監視
 - ・産廃不法投棄の監視 等
- 資源管理
 - ・森林管理、違法伐採監視
 - ・耕地利用状況把握
 - ・資源探査・開発 等
- 災害状況把握
- 新たな利用の拡大

(参考)関係指摘事項(抜粋)

■ 災害監視衛星システムSAR衛星プロジェクトの事前評価結果(平成20年8月7日 宇宙開発委員会推進部会)

3. SAR衛星プロジェクトを取り巻く状況

なお、地球環境観測衛星の観測データが災害監視にも有用であると同様に、この災害監視衛星システムの観測データも平常時には災害監視以外の地球観測にとって有用と考えられるので、全体としての統合的なシステム運用が望まれる。

4. SAR衛星プロジェクトの事前評価結果

(1)プロジェクトの目的(プロジェクトの意義の確認)

主な助言は以下である。

・高空間分解能や広域観測により得られたデータは、防災以外の多くの地球観測の分野でも有用であるという視点を持ち、防災の目的で平常時に取得したデータをより広い分野で活用するのみならず、防災以外の分野でもデータを取得し活用するなど「だいち」における利用実績の継承発展を併せて行っていくことが必要である。

(2)プロジェクトの目標

主な助言は以下である。

・平常時の観測のデータプロダクトは、内容的に、防災に限らず、多方面で利用可能なものである。このため、観測データの災害監視以外への利用も大いに促進されることが好ましく、利用希望機関への観測データの提供等、運用面での検討が望まれる。

■ 平成21年度概算要求における科学技術関係施策の重点化の推進について(平成20年10月31日 総合科学技術会議)

災害監視衛星システム等の研究開発

○レーダー衛星で平常時に取得されるデータは、防災目的に限らず広く活用すべきである。

○画像データの一般利用にあたっては、本年施行された宇宙基本法に掲げられた基本理念である「国民生活の向上等」、「産業の振興」に資するため、海外の事例も必要に応じ参考にしつつ、民間事業者の能力の活用についても検討する必要がある。

○一方、既に国際的に商業ベースでの一般利用が普及している光学衛星については、基本性能、画像提供体制、海外衛星との協力体制、官民連携のあり方などについて、幅広く関係者の意見を聞きながら日本独自の衛星を打上げる意義を明確にする必要がある。

○技術実証後のレーダー衛星の運用体制等に関し、国の関与の必要性および範囲について、費用対効果も明確にした上で長期ビジョンを策定する必要がある。

■ 平成21年度における宇宙開発利用に関する施策について(平成20年12月2日 宇宙開発戦略本部)

2. 「災害監視衛星」の目的を拡大した陸域や海域を観測する衛星としての開発の着実な推進

「だいち」等により、国土管理、資源探査、災害監視、海氷観測等への利用が開始されてきたところであり、ユーザーへのデータ提供に空白期間が生じないように配慮することが重要である。このため、現在、概算要求がなされている「災害監視衛星」については、我が国の特長であるセンサー技術等の性能向上を図りつつ、我が国の総合的な安全保障に密接に関わる災害監視に加え、衛星の運用の過半を占める平常時のニーズにも対応した多様な用途でのデータ利用を目的とした衛星として、開発を進めることとする。この際、幅広いユーザーの開拓を行い、新しいニーズを創出していくことを見据え、「だいち」等の運用中の衛星データとの連携も考慮し、運用体制やデータ処理・検索システム、データの保管体制、データポリシー等について検討する。