

2008年4月21日

衛星情報の活用による植林事業モデルがJAXAの宇宙オープンラボに採用

住友林業株式会社（社長：矢野 龍 本社：東京都千代田区、以下、住友林業）は、地球温暖化という世界規模での環境問題への対応、また地域社会、木材資源を必要とする産業などへの貢献を目的に、これまでになく新しい植林事業モデルを検討してきました。

この度、現在の植林事業における様々な課題に対して抜本的な改善が期待できる、観測衛星の情報を活用した新たな植林事業モデルを提案、宇宙航空研究開発機構（Japan Aerospace Exploration Agency 通称JAXA）の産学官連携部宇宙オープンラボ事務局が募集した平成20年度 第1回「宇宙オープンラボ」※1）に対して広島工業大学と共同で「開発途上国における植林事業のための衛星情報活用モデルの構築」を提案しました。その結果、衛星を用いた植林技術の確立を目指す内容が採用されましたので、お知らせします。

1. 新たな植林事業モデル開発の必要性

森林破壊の深刻な開発途上国における植林活動推進が求められている。開発途上国では地形・植生・土壌・気象・土地利用といった自然環境情報が整備されておらず、新たにデータを収集するには膨大な時間と労力を必要とすることから、広大な土地の活用計画（例えば東京都の面積に匹敵するような規模）では、全体を俯瞰した計画が立てられない状態となっています。

また、開発途上国にて植林事業を実施したい企業は世界中で多いが、現地調査などに莫大な費用・時間・労力を要することから、植林実施に至らないケースが散見されます。

現地調査が不十分な植林を実施した場合、事業が失敗に終わるだけでなく、最悪の場合、不適切な植林による環境破壊につながる危険性があります。

以上、広域の植林予定地を精度高く「地形」「植生」「土壌」「気象」「土地利用」を客観評価する事が実現すれば、自然環境負荷を極力抑えた植林事業が実現可能となります。

2. 植林事業モデル構築による期待される効果

環境問題では熱帯林の減少や、地球規模の温暖化抑止への効果を、社会性では適切な植林事業の拡大で特に開発途上国における新たな雇用の創出での地域経済への貢献、精度の高い植林計画による環境負荷低減が期待され、また産業面では木材資源の枯渇が懸念される中、天然林を破壊せずに植林木による安定的な木材資源の確保への貢献や現在注目されるクリーン開発メカニズム（CDM※2）植林の実施、モニタリングにも大きな役割を果たすことができると考えています。

※1）： 独立行政法人 宇宙航空研究開発機構 JAXA（ジャクサ）

2003年10月、宇宙科学研究所（ISAS）、航空宇宙技術研究所（NAL）、宇宙開発事業団（NASDA）が1つになり、日本で唯一の宇宙航空開発、研究を行う機関として設立。

※2）： Clean Development Mechanism（途上国の排出削減事業に先進国から資金、技術を供与し、その削減量を先進国の排出権として取得するシステム）

3. スケジュール

本植林事業モデルの確立について、まずは植林事業開発支援ツールとしての実効性検証を目的に、住友林業が植林を予定しているインドネシアの植林地数力所をモデルとして、衛星情報を基にした推定方法の精度と信頼性の検証をスタートしてまいります。

【ご参考】 JAXAリリース（平成20年3月26日付）内容

共同研究提案：開発途上国における植林事業のための
衛星情報活用モデルの構築

泥炭湿地



植林

ユニットリーダー	: 住友林業(株)海外事業部 海外管理部長 正田良三
ユニットメンバー	: 広島工業大学教授 管 雄三
JAXA研究者	: 産学官連携部 赤司 英浩 渡辺敏明
概要:	森林破壊により大量に大気中に放出される二酸化炭素の吸収を目的とした植林活動の推進が重要である。これらの対象地域では、環境データの整備が不足しており、また対象地域も広大なため、衛星情報の活用が望まれる。 本研究では観測衛星情報を活用した植林事業モデルの構築を目標として、観測衛星情報に基づく各種環境データ（泥炭土壌、樹冠径、樹高、地形等）の解析方法検討およびその有用性の検証を行う。

以上

《お問合せ先》

住友林業株式会社

コーポレート・コミュニケーション室 佐野

TEL : 03-3214-2270

FAX : 03-3214-2272