

先進光学衛星 林業活用目指す

JAXA研究信大が受託発表



信州大(本部・松本市)は21日、2020年度打ち上げ予定の先進光学衛星に載せる高性能センサーを、松枯れの被害対策に生かす研究を始めると発表した。先進光学衛星を打ち上げる宇宙航空研究開発機構(JAXA)からの受託研究。本年度は米国の人工衛星に搭載した同じ性能のセンサーを使って松本、伊那両市で松枯れの詳細な解析をし、打ち上げ前にセンサーが林業

に生かせるかを確かめる。センサーは赤色と、光の一種「近赤外線」の間の波長帯「レッドエッジ」を感じることができる。記者会見した信大山岳科学研究所(上伊那郡南箕輪村)の加藤正人教授によると、センサーと自身が開発した解析技術を使えば、樹木の松枯れ被害の程度や、森林の樹種を細かく把握できる。信大は7月、米国の衛星に搭載したセンサーで松本、伊那両市の森林の画像を撮影済み。今後解析を進める。

できれば、計画的な伐採が可能になるという。国産の衛星で調査できるよ

うになれば、米国の衛星を使うより経費は圧縮できる。加藤教授は「国産の先進光学衛星を、林業分野でも全国的に活用できるようにしたい」と話した。

研究内容を説明する加藤教授(左から3人目)ら。21日、松本市の信州大松本キャンパス

この他、中野市では米国の衛星で撮った画像を使い、森林のどの部分にどの樹種が分布するか調べる。事前に把握

衛星データで 松くい虫被害 分析

信大 来月から実証研究



衛星のセンサーを林業に生かす実証研究について記者会見する信州大の濱田学長(左)と加藤教授(右)。松本市の同大で

信州大は二十一日、衛星に搭載した高性能センサーで得られたデータを用いて山林の樹種分類や松くい虫被害の分析に関する実証研究に十月にも着手すると発表した。

宇宙航空研究開発機構(JAXA)からの受託事業。JAXAは高性能センサーを載せた先進光学衛星の打ち上げを二〇二〇年度に予定しており、打ち上げに先立ち、同様のセ

JAXA事業 伊那、松本など対象

ンサーを載せた既存の商業衛星「ワールド・ビュー」を活用した研究から得られたデータ解析が林業に有用であることを確認する。

対象となる山林は伊那市と中野市(北信州森林組合管理)が各百平方キロ、松本市が百二十三平方キロ。同大山岳科学研究所の加藤正人教授が担当する。

ワールド・ビューや、JAXAが打ち上げ予定の衛星は、植物が反射する太陽光のうち「レッドエッジ」と呼ばれる波長帯を測定できるセンサーを搭載。植物の水分、クロロフィルの含有量などを知ることができると加藤教授が開発した、上空からのデータから樹木の姿を立体的に把握する技術と併せて活用することで、樹種や松くい虫被害の状況を

う。効果が実証されれば、将来無償で提供されるJAXAの衛星データを林業施策全般に生かせるとして関係者の期待は大きい。

信州大松本キャンパスで開かれた会見では濱田州博学長のほか伊那、松本の両市、北信州森林組合の幹部が、今後の期待を述べた。(近藤隆尚)