

新興国における宇宙技術の開発・利用に関する我が国の大学等による人材育成支援活動のための国内枠組みとその展開可能性の検討に資する実証的研究

実施体制

東京大学公共政策大学院/法学政治学研究科教授 城山英明、東京大学工学系研究科教授 中須賀真一、東京大学公共政策大学院特任研究員 Quentin Verspiere、東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻博士課程学生 Do Xuan Phong、日本大学国際関係学部助教 永井雄一郎
横浜市教育委員会事務局総務部 教育政策推進課担当課長 石田恵実子、研究開発局 宇宙開発利用課 宇宙利用推進室 室長 国分政秀、研究開発局 宇宙開発利用課 宇宙利用推進室 国際第一係長 武田久仁子

研究の目的

- **宇宙技術の開発・利用のための人材育成支援活動について国内外の事例を分析し、日本の大学による取り組みの特徴や改善点を明らかにする**
 - 人材教育面での有効性
 - 外交面での意義
 - 大学法人にとっての意義
- **日本の大学による人材育成支援活動を国内において調整するための政策的・制度的枠組みについて検討する**

研究の手法

- **日本および諸外国における宇宙分野での人材育成支援活動に関する事例のインタビュー調査と比較分析**

◆ 提供サイド

- **日本国内における事例**：東京大学、慶應義塾大学、北海道大学、東北大学、九州工業大学
 - ・ 人材育成支援活動を動機づける要因（モチベーション）
 - ・ 大学本部の役割（人材育成支援活動への関与や支援）
 - ・ 政府および関係機関（JAXA含む）の関与や役割、など
- **諸外国における事例**：SSTL社（英）、ローマ大学（伊）、ISIS社（蘭）、Satrec Initiative社（韓）
 - ・ 諸外国では、大学から派生したスピンオフ企業（民間企業）が中心的役割を担っていることに注目

◆ 受け手サイド

- アジア地域・中米地域の国々を中心に、人材育成支援活動の受け手となる国々の観点も取り入れながら人材育成支援活動の有効性を評価

研究の目的・手法

日本の大学による取り組みの特徴

- 3つの動機：諸外国の人材への教育、研究資金とプロジェクト機会の確保、日本の宇宙政策および外交への貢献
- 大学教授の個人的なネットワークによってプロジェクトが開始
- 大学本部の関与は限定的
- 政府および関係機関の役割：政府開発援助（ODA）、JAXAによる低コストでの衛星放出機会の提供、など
- 外交上の意義：日本の対外イメージの向上、外交関係の構築・発展、他分野における協力への展開、海外市場の開拓、など
- 大学法人の経営や戦略における意義：大学の国際的知名度の向上、ブランド化への貢献、など

政策提言

- **日本の大学による人材育成支援活動を国内において調整するメカニズムの形成**
 - ・ 大学による人育成支援活動への取り組みを調整・支援
 - ・ 受け手となる途上国との間の窓口としても機能
- **大学において人材育成支援活動を促進するための学内スキームの検討**
 - ・ 大学の経営方針を意識した本部による関与や支援の促進
 - ・ さまざまな学部や研究所を有する大学の利点を活かした学内の連携体制の強化
- **人工衛星の組み立てや試験のための拠点の拡充**
- **文部科学省が大学に提供できる政策ツールの充実化**
 - ・ 人材育成支援活動のための戦略的研究資金
 - ・ 低コストでの衛星放出機会の継続的提供、など

本研究プロジェクトの主な成果発表実績

- Q. Verspieren, T. Matsumoto, Y. Aoyanagi, T. Fukuyo, T. Obata, S. Nakasuka, G. Kwizera, J. Abakunda “Store and Forward 3U CubeSat Project TRICOM and Its Utilizations for Development and Education: the cases of TRICOM-1R and JPRWASAT”, *Transactions of the Japanese Society for Aeronautical and Space Science* 63(5), 2020, pp. 206-211.
- APRSAFにおける関連ワークショップの開催（2019年11月）
- 本研究プロジェクトの最終レポート（約100頁）、2021年3月完成予定

研究者と行政官の双方の関心や視点を取り入れた調査・検討の実施

- 教育と科学技術外交という文部科学省の二つの役割
- 大学の経営方針や戦略における人材育成支援活動の意義
- 大学による人材育成支援活動におけるJAXAの役割についての調査・検討
- 日本の宇宙政策の形成過程における文部科学省の立場や役割