

地方発、宇宙へ（4）人工衛星、中高生が計画

2023/12/7付 | 日本経済新聞 朝刊

「自分が設計した通りに人工衛星と地上局の間で通信ができれば達成感はずいと思う」。北海道江別市の高校1年生、駒野生光（うみ）は帰宅後、パソコンに向かい専門用語ばかりの英語の説明書とにらめっこしながらプログラミングに励む。



e-kagaku国際科学教育協会は全国の中高生らによる人工衛星打ち上げを目指す

1辺約10センチの立方体の超小型人工衛星を2024年に打ち上げ、軌道データを収集するプロジェクトに参加している。運用を終えた人工衛星やロケットの本体や破片など、宇宙に漂うごみの除去に役立てる構想だ。

メンバーは全国の中高生ら約40人。ICT（情報通信技術）教育団体「e-kagaku国際科学教育協会」（京都市）が企画し、人工衛星の設計やデータの送受信に必要な手続きも子どもたち主体で行う。

同協会代表の北原達正は「今はパソコンさえあればどこからでもプロジェクトに参加できる。宇宙ビジネスを担う人材を生み出すチャンスは地方にも広がっている」と期待する。日本航空宇宙工業会によると、国内で宇宙機器産業に携わる人材は約

8800人（21年度）。ここ数年はほぼ横ばいで、米国の1割強にとどまる現状がある。

米国主導で日本も加わる有人月面探査「アルテミス計画」。40年代には数十人が月面に常駐する青写真を描くが、低重力下での生活は筋肉や骨量の減少といった大きな影響を人体に及ぼし得る。計画実現には長期滞在に対応した食事や医療の研究も欠かせない。

人材育成は始まっている。京都大学は宇宙環境で人体に生じる変化を学ぶ宇宙医学の連続講義を22年度から始めた。24年3月には被験者にベッドで2週間寝たきりで生活してもらい、疑似的に無重力下で起こる体の変化を観察する実習も予定する。

宇宙食の専門家になりませんか——。徳島大学は大学院に宇宙栄養学コースを新設した。23年4月から学生13人が宇宙での健康維持に必要な食事と運動について学び始めた。同大教授の二川健は「アルテミス計画が実現した際、卒業生が参加していたらうれしい」と期待する。

宇宙は若い世代の好奇心をかき立てる。京大の連続講義には学生16人に加え、外部の聴講生約120人が参加する。徳島大ではコース開設後、専攻科の応募者が約3割増えた。将来的なニーズを見据え、次代の宇宙人材を育てる動きが各地で出てきている。（敬称略）

編集委員 小玉祥司、上月直之、丹田拓志が担当しました。

許諾番号30096595 日本経済新聞社が記事利用を許諾しています。

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

NIKKEI Nikkei Inc. No reproduction without permission.