2023(令和 5)年度
総合型選抜入学試験問題
小論文
(時間 60 分)

下の新聞社説を読み、日本の「宇宙開発への取り組み」について、あなたの意見をその理由とともに述べなさい。ただし、次の１～３の内容を含んだ構成とし、300 字以上 600 字以内で書きなさい。

１.「はやぶさ２」のプロジェクトによって解明が期待されることは何か。
２.「はやぶさ２」のプロジェクトが評価されるすぐれた特徴とは何か。
３．日本の「宇宙開発への取り組み」に期待されることや、「宇宙開発」において大切なことは何であると考えるか。

なお、誤字・脱字、常用漢字不使用は減点の対象となるので注意しなさい。

はやぶさの技術世界に広めよ（社説）

日本の小惑星探査機「はやぶさ２」のプロジェクトがこのほど終了した。持ち帰った石や砂から、生物の体を構成するアミノ酸や水が見つかり、今後も国内外で詳しい分析を続ける。

地球の水や生命の源はどこから来たのか、太陽系はどう進化したのか。宇宙や生命の謎を解く大きな一歩といえ、日本の小惑星探査技術の底力を示した。

小惑星は「太陽系の化石」といわれ、見つかった物質は原始的な太陽系の痕跡を残していると考えられる。世界が驚く成果が出るかもしれない。その都度、きちんと情報を開示して説明すべきだ。

様々なトラブルに見舞われながらも帰還して感動を呼んだ初代と違い、はやぶさ２の探査は順調すぎるほど計画通りに進んだ。開発や打ち上げ、運用にかかった費用は２９０億円ほどで、２０２２年度の宇宙予算の６％に満たない。コストパフォーマンスの高さが際立つ。世界の注目を集め、日本の宇宙開発ブランドのイメージ向上にも役立った。

国際宇宙ステーションには毎年４００億円前後の予算を投じた。宇宙飛行士の活躍で国民の関心を高める効果があったものの、巨額の費用に見合った目覚ましい成果があったとはいえない。一方、はやぶさ２の関係者は低予算の中で知恵を絞り、快挙を達成した。その努力に敬意を表したい。

はやぶさ１、２の成功により、日本は小惑星探査で世界を先導できる立場になった。米国や欧州の小惑星・彗星（すいせい）探査では、はやぶさの技術が生かされている。しかし初号機の奇跡の帰還がなければ、はやぶさ２は頓挫していた恐れがあった。

宇宙開発は国際協力の重要性が増している。月や火星への探査を進めていくうえで、優れた独自技術は大きな武器となる。予算に限りがある以上、ある程度の選択と集中は必要だ。優先順位をつけて身の丈にあった研究開発を手がけながら、相互に補いあえる関係につなげるべきだ。

（2022/07/03　日本経済新聞　朝刊 2 ページ）