202３年3月第２週【3/１０発行】　高校生用教材　 JAXAの新たな宇宙飛行士、誕生　　模解と指導の手引き

この教材の使い方について

（１）教材はWordファイルでリリースします。不必要と思われる問題のカット（削除）、本文や設問のアレンジ、差し替え、加筆修正は自由です。先生方が授業で使いやすいように、お好きなように加工して下さい。

（２）「この問題は簡単すぎる」「設問は日本語でなく英語にしてほしい（逆に難しいから英語でなく日本語にしてほしい）」というご意見をいただきますが、全ての先生方の要望に応えられず申し訳ありません。私の判断で、英語が良いと思った設問は英語に、日本語が良いと思った設問は日本語にしています。先生方の判断で言語は自由に変えて下さい。

（３）毎回、スペリングや文法ミスがないか、細心の注意を払っていますが、間違いに気付いたら、後からホームページに訂正版を出しています。申し訳ありません。もしスペルミスや文法ミスに気付いたら、教えていただけましたら助かりますが、お時間がなければ修正してそのまま授業でお使い下さい。

（４）全ての教材に、「この英文を暗唱しよう！」というページがあります。毎回、重要な文法や使える表現を含むキーセンテンス３～５文を選んでいます。これは「夢タン」などの参考書の著者として著名な木村達哉先生のセミナーで「英語は何度も音読して暗唱するのが上達の近道！」と教えていただいたことにより、8月から始めました。文を暗唱してから本文を読んでも、全文を読んでから仕上げに英文暗唱しても、どちらでも良いと思います。生徒さんの習熟度と状況に合わせて、やってみて下さい。

教材執筆にあたって参考にした記事

<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/20230228_20/>

<https://japannews.yomiuri.co.jp/science-nature/science/20230228-94025/>

<https://www.asahi.com/ajw/articles/14850216>

<https://spacenews.com/jaxa-astronauts/>

<https://www.japantimes.co.jp/news/2023/02/28/national/woman-astronaut-japan-space-agency/>

<https://sp.m.jiji.com/english/show/24944>

<https://finance.yahoo.com/news/jaxa-selects-2-astronaut-candidates-200008550.html>

<https://www.france24.com/en/live-news/20230228-surgeon-scientist-named-japan-s-first-new-astronauts-in-13-years>

<https://www.nippon.com/en/news/yjj2023022800277/>

１ページ

Q1 14 years have.

Q2 世界銀行で、気候の変動、及び災害危機管理の専門家をしている

※新聞記事などでは、諏訪さんの役職は「上級防災専門官」と説明されています。中学生用の教材では、“a senior disaster prevention specialist at the World Bank”の表現を使いました。

※グーグル検索して、世界銀行の写真を見せてあげて下さい。アメリカの首都Washington D.C.にある、かっこいい建物です。

Q3　東京の日本赤十字社医療センターで外科医をしている

Q4　They will undergo training at NASA and other facilities for two years.

Q5 In March, 2025.

Q6 Because Suwa was joining the conference online from Washington D.C., where the World Bank is located.

Q7 He went to the University of Tokyo and earned a doctorate at Princeton University.

※大学院はgraduate schoolといいます。ついでに覚えましょう。

Q8 He was a math and science teacher at high school and college via the JOCV program.

Q9 (回答例)　この問題の模範解答は、ChatGPTの出した答えを参考にしました。

●It is a specialized agency of the UN that focuses on international cooperation in the field of atmospheric science, climate, and weather forecasting. 国連の専門機関で、大気科学・気象学・天気予報の分野での国際協力に取り組んでいる。

●Their main mission includes weather forecasting and observation, climate research and analysis, and water resources management. 主な目的は、天気予報と天気の観察、気候の研究と分析、水資源管理など

２ページ

Q11　She went to the University of Tokyo graduate school of medicine.

Q12 There were only two: Chiaki Mukai and Naoko Yamazaki.

※英語には「彼女は何番目の女性飛行士ですか？」に当たる表現がないので、「彼女の前に何人の女性飛行士がいましたか？」と質問するしかないのです。（「この人は、第何代目の大統領？」と聞きたい時にも、そのように聞きます）

Q13 There are six male astronauts now. The average age of them is 53.

Q14 （年齢や性別などの要因もあるにはあるし、男性と女性はしばしば違った見方をされるが、）若い女性としてでなく、一宇宙飛行士としてベストを尽くしたい。そして、地球に恩返しをするため、自分の医者としての知識を使いたい。

Q15　The news of Mamoru Mohri’s becoming Japan’s first-ever astronaut to travel to space in a space shuttle did.

Q16 JAXAの報告会に参加して、毛利さんから直接、宇宙ミッションの報告を聞いた経験

Q17　She was given the manga of the biography of Chiaki Mukai.

Q18 She likes the scene in which Mukai was impressed with the beauty of Earth (that) she saw from space. ※関係代名詞を補って読んで下さい。  
Q19 月の周りを回る新しい宇宙ステーションに行くこと。そして、NASAのアルテミス計画（国際的な月探査プロジェクト）に参加して、月に一歩を踏み入れること。

４ページ

Q20　4,127 did.

Q21 (回答例)

●Partly because JAXA no longer requires astronauts to have educational backgrounds and work experience in scientific-related fields.

●Because the applicants don’t have to have graduated from a four-year university course in the natural sciences or engineering. (If the applicants have graduated from high school, they can apply for the test.)

Q22 It took 11 months. ※試験は昨年4月に始まり、今年2月末に決まった。

Q23 書類審査、英語や科学のテスト、小論文テスト、英語面接、プレゼンテーション能力や体力を測るテストなど

Q24　（回答例）physical abilities, English proficiency, leadership, communication skills, scientific knowledge, quick thinking to handle unexpected problems, presentation skills and creativity to shoot interesting videos at space(野口聡一さんは、宇宙ステーションで面白い動画を撮って、You Tubeに投稿してくれました。今後の宇宙飛行士は、このような能力が大事になると思われます)

※参考ホームページ

<https://work.chron.com/special-qualities-astronaut-10446.html>

指導の手引

１３年ぶりに、新しい宇宙飛行士がJAXAに選ばれました。

昨年からJAXAの宇宙飛行士選抜試験では、応募者資格の「理系の４年制大学を出ていなければならない」の項目が削除され、学歴は「高卒以上ならOK」となりました。

そのせいもあってか、例年の４倍近くの、4,127人の応募者が殺到。この厳しい試験を勝ち抜いたのが、諏訪さんと米田さんです。  
今回、日本で三番目の女性宇宙飛行士（しかも最年少の２８歳）の米田さんが誕生したことも、話題になっています。

また、人類が最後に月に行ってから５１年が経ってしまいましたが、もしかして、諏訪さんと米田さんが、日本人として初めて月に降り立つかもしれません！

皆さんは宇宙飛行士選抜試験を受けてみたいでしょうか？　考えてみて下さいね。

「人類は1972年以来、月に行っていない」

これを英語に訳すと、

●Humans haven’t gone to the moon since 1972.

●Humans haven’t been to the moon since 1972.

どちらが正しいと思いますか？

1人のアメリカ人の友人（英語教師）、1人のスイス人の友人（英語教師）、1人の香港人の友人（オーストラリア育ち、弁護士）に聞きましたが、3人とも「どちらも正しい」と言っていました。

アメリカ人の友人だけは、詳しく

Both are grammatically correct, but “gone to” puts the emphasis on the journey. “Been to” puts the emphasis on the destination.

と解説してくれました。

私は今回、　“been to”を採用しました。

“gone to”は、「行ってしまって、今ここにいない」というイメージが強いと、個人的に思ったからです。

インターネットで調べると、“haven’t gone (back) to”も “haven’t been to”も、どちらの文もたくさん出てきます。 “been to”は何だかしっくりこない、という先生方は、自由に修正して下さい。