202２年１０月第３週【10/２１発行】高校生教材 世界初「学歴不問」の宇宙飛行士募集　模範解答と指導の手引き

|  |
| --- |
| ★お知らせ★①10月は~~7日~~、~~14日~~、21日、28日の4回、教材をアップロードいたします。②最新情報はYou Tubeのチャンネル・HPで更新しています（生徒様・保護者様への転送を歓迎いたします）★You Tubeチャンネル→ ★ホームページは、こちら→　　  |

（１）Wordファイルの教材では、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・動画

<https://japannews.yomiuri.co.jp/science-nature/science/20221007-63019/>

<https://www.nasa.gov/feature/what-you-need-to-know-about-nasa-s-spacex-crew-5-mission>

<https://www.asahi.com/ajw/articles/14591690>

<https://www.nasaspaceflight.com/2022/10/spacex-crew-5-launch/>

<https://mainichi.jp/english/articles/20211122/p2a/00m/0sc/016000c>

<http://parabolicarc.com/2022/04/06/jaxa-astronaut-selection-attracts-more-than-4000-applicants/>

日本人宇宙飛行士リスト

<https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Japanese_astronauts>

JAXA宇宙飛行士　試験選抜結果

<https://www.jaxa.jp/press/2022/09/20220930-1_j.html>

<https://astro-mission.jaxa.jp/astro_selection/item/Application.pdf>

１ページ

Q1 educational backgrounds and work experience in scientific-related fields(理系分野に関する学歴と職歴)

※experienceは、countable, uncountable両方あり、ｓを付ける場合と付けない場合があります。このニュース文では不可算名詞として扱いました。

Q2　 To employ more diverse crews with a wide range of experience for the future lunar exploration missions（来るべき月面探査ミッションに向けて、より幅広い経験を持つ多様な人材を採用するため）

Q3 Applicants had to have graduated from a four-year university course in the natural sciences or engineering.（応募者は、4年制大学の自然科学または工学の学部を卒業した者でなければならなかった）

Q4　Because this can be accomplished with training.（泳ぎは訓練で達成できるから）

※星出彰彦さんによると、

🔴「宇宙飛行士には、**宇宙遊泳ができる筋力や体力**をつけることが求められます」

🔴「宇宙飛行士はなんらかのトラブルで緊急帰還しなければいけない場合、海に着水することもあるので、泳げなければいけません」

<https://gooday.nikkei.co.jp/atcl/report/17/011100004/111100046/?P=2#:~:text=%E3%81%A1%E3%81%AA%E3%81%BF%E3%81%AB%E3%80%81%E5%AE%87%E5%AE%99%E9%A3%9B%E8%A1%8C%E5%A3%AB%E3%81%AF,%E3%81%A7%E6%B3%B3%E3%81%84%E3%81%A0%E3%82%8A%E3%82%82%E3%81%97%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>

Q5　 three years or more of work experience(３年以上の実務経験)

※JAXAの宇宙飛行士の募集要項によると、「分野は問いません。正社員・派遣社員・自営・研究職など就業形態は問 わず、社会人としてどのような経験を積んできたかをお示しください。 実務から独自に学んだ様々な知識や思考、経験内容をできるだけ詳しくお書きください。」

<https://astro-mission.jaxa.jp/astro_selection/item/SelectionFAQ.pdf>

Q6　due to spaceship improvements（宇宙船が改良されたため）

Q7　 skills of sharing their experience and achievements with other people（自分の経験や達成したことを、他者にシェアするスキル）

※宇宙飛行士の野口聡一さんは、宇宙で撮影した面白い実験の動画をYou Tubeにリアルタイムでアップしてくれました。これからの宇宙飛行士さんは、情報をわかりやすく、楽しく、発信するプレゼン能力と技術が求められるのです。

Q8　　５２

Q9　　回答例

🔴Because the current six Japanese astronauts are all men.

🔴During the last application process in 2008, women accounted for just 13%. They want to raise that ratio to around 30%.

Q10 Because they expected the final number of recruits would be small.

※４０００人以上の応募者がいましたが、書類選考や試験の結果、５０人に絞られました。あと試験は２回あります。最終選考には、おそらく数人（１桁でしょうか？）しか残らないでしょう。そんな若干名の中で「女性枠」（「～～％は女性にする」などといったルール）を設けることに意味がないと、JAXAは判断したということだと思います（著者より）

２ページ

Q1　Probably because JAXA scrapped(abolished) the academic requirement for astronauts.

※ちゃんと書いてあるわけではありませんが、おそらく「理系の学歴・職歴不問」にしたので、より多くの人が応募できるようになったためと思われます。

Q2　　全体の内22.3%を占める９１９人になった。JAXAの目標の３０％には達していないが、前回(2008年)の13%より増えた。

Q3 They took the test of English and general liberal arts.

Q4 their physical abilities and presentation skills (身体的能力とプレゼンテーションのスキル)

Q5　50人中6人が女性。世代は、30代が60％、20代が24％、40代が16％

Q6　　By the end of March 2023.

Q7 Every five years.

Q8 気がついたことは、何でも構いません。（回答例）

🔴最終選考では、50代以上の合格者がいなくなってしまった。

🔴最終選考では、30代が6割

🔴英語と一般教養のテストで、2000人から200人に絞られている（倍率１０倍の過酷な試験）

※高校生の皆さんは、大学入試の厳しさと比べる人もいるかもしれません。皆さんの試験と宇宙飛行士の試験、どちらが狭き門でしょうか？

Q9　　英検準1級や1級のエッセイ・面接で頻出のテーマです。「世界には、貧困問題や環境問題などの差し迫った問題があり、宇宙探査よりも、それらの地球上の問題にお金を使うべきではないか？」という議論が、昔からあります。

宇宙探査は、このまま続けるべきでしょうか？　賛成の意見も反対の意見もあると思います。皆さんの意見を書きましょう。

【Yes回答例】

🔴I think space exploration should be continued, because it is useful for scientific research. For example, we can use the Internet thanks to the artificial satellite.

🔴I think space exploration should be continued, because it boosts the economy. Space company has employed many engineers and staffers.

🔴I think space exploration should be continued, because it will promote international cooperation.

Currently, a Russian astronaut is now working with astronauts with other countries. We can promote peace between countries through space exploration.

【No回答例】

🔴I don’t think space exploration should be continued, because there are more important matters such as poverty and environmental pollution. We should spend money on them.

🔴I think space exploration should be continued, because space trips are dangerous. Many astronauts have died in the accidents during the space exploration.