

解答と解説

1. **解答** キャスリンの一番下の娘が彼女にたずねた今日下線部(1)Thatのように、指示代名詞の具体的な原則。そうすると、Thatはquestionなのだから、ていることがわかる。内容をまとめるのに大切なspaceが「宇宙」の意味であることに注意しよう。

こだわりの1段組み

正答のチェックだけでなく、解答のプロセスを読むことを重視したこだわりのレイアウト

2. **解答** キャスリンは、宇宙飛行士で、彼女の仕事の一部は宇宙に行くことであり、時には宇宙船が

答案例

よくある誤答や別解を取り上げ、重点的に解説。自習でも理解が深まる構成に。

**答案例** × 宇宙飛行士で、仕事は宇宙に行くことであり、宇宙船が職場だった。

**ポイント①** part of ~ (～の一部) が抜けている。宇宙飛行士としての仕事は「宇宙に行く」以外にもある点も自分の解答に含めよう。

**ポイント②** sometimes (ときどき) を入れる。また「理由」がたずねられている場合は、「…だから」で解答を終える。

3. **解答** ハッブル宇宙望遠鏡が宇宙に打ち上げられてから3年が経過し、修理が必要になったから。  
2.と同様、理由を答える問題。下線部(3)「ソートンと他6人がハッブル宇宙望遠鏡の修理のため宇宙に行った」ことの理由は、「修理」という内容を手がかりにすると、その次の文It had been in space for three years and needed repairs.に書かれているとわかる。had been in space for three yearsは過去完了で状態の継続を表すので「3年間ずっと宇宙にあった」という意味。またneeded repairsは「修理を必要とした」という意味である。

**答案例** ○ ハッブル宇宙望遠鏡が宇宙に3年間ずっとあったこと、そして、修理が必要になったことが理由。

**ポイント①** 過去完了の継続用法(ある状態が‘過去のある時点’まで続いていること)を直訳した解答で、許容範囲。ただ、過去完了の継続用法は模範解答のように「…してから～経過した」とある程度意識すると自然な日本語になりやすい。

**ポイント②** 「～が理由」のように解答を終えるのも許容範囲である。

4. **解答** d. successful voyage  
直前の内容「11日で作業を終えた」および、直後の内容「今日のハッブル宇宙望遠鏡はより有用な望遠鏡になっている」から肯定的な内容であることがわかる。d.は「うまくいった宇宙旅行」という意味になるので、前後の流れと一致する。なお、voyageは「航海；空の旅；宇宙旅行」という意味がある。他の選択肢はa.「大惨事」、b.「みじめな経験」、c.「単純な問題」なのでいずれも文脈に合わない。

5. **解答** 水中で宇宙服を着用することで、彼女は宇宙で働くことがどのように感じられるのかを教わった。

Thisは直前のshe had to wear a spacesuit underwater (彼女は水中で宇宙服を着用しなければならなかった)を指す。

**ポイント①** 〈無生物主語〉S teach (to) 人 (to) 物事「Sによって (to) 人が (to) 物事を教わる」Sが無生物の場合「原因・理由」を表すように訳す。

**ポイント②** 〈形式主語〉it feels C to do [doing]「...するのはCのように感じられる」it is to do [doing]を指す形式主語構文。

how it would feel to work in space 「宇宙で働くことがどの」

ポイントを押さえた図解

和訳では、英文の構造とポイントを理解しやすい図で解説。

**答案例** × 水の下で宇宙服を着ることは、彼女にそれが宇宙で働くことの様子を教えてくれた。

**ポイント①** underwaterは副詞「水中で」という意味。

**ポイント②** 「それが」が誤り。形式主語構文なのでitは「それ」ではない。

6. **解答** d. where  
large underwater tanks ( where ) she pretended to repair models of the Hubble △

large underwater tanks (大きな水中タンク) を先行詞とする関係副詞where (= in large underwater tanks) を置けば、空所以下の節とうまくつながる。

7. **解答** d. They can talk to their families for a short time over the phone from outer space.

「宇宙飛行士はより長い宇宙飛行の際に何ができるか。」

- a. 「宇宙から家族に手紙を書くことができる。」
- b. 「いつでも好きなときに家族に電話をかけることができる。」
- c. 「宇宙船の中で家族からの電話を受けることができる。」
- d. 「宇宙で、短い時間家族と電話で話すことができる。」

第7段落 第4文を参照する。本文のmake short calls to 人(‘人’&短時間電話をする)がtalk to 人for a short time over the phone(‘人’&電話で短時間話をする)に言い換えられている。

8. **解答** a. F b. T c. F d. F e. T

a. Kathryn Thornton was a mother of three daughters and went to school as a scientist. (キャスリン・ソートンは、3人の娘の母親で、科学者として学校へ通っていた。) 第1段落第1, 2文と部分的に一致するが、and went to school as a scientistが本文と一致していない。

b. It took eleven days to repair the Hubble Space Telescope. (ハッブル宇宙望遠鏡の修理に11日間を要した。) 第3段落第1～3文と一致する。

c. Kathryn stayed outside of her spacecraft for 21 hours when she went to space for the first time. (キャスリンが初めて宇宙へ行った時、21時間宇宙船の外にいた。) 第4段落第4文の内容に注目する。宇宙船の外にいた21時間は合計時間であり、初めて行った時だけではないので一致しない。

d. The most important job for Kathryn was to practice fixing the Hubble Space Telescope. (キャスリンにとって最も重要な仕事は、ハッブル宇宙望遠鏡の修理の練習であった。) 第6段落第2文のBut b was at home. と一致しない。

e. Kathryn was asked by one of her daughters when she would return from space. (キャスリンは1人からいつ宇宙から帰ってくるのか聞かれたことがあるだろう。)

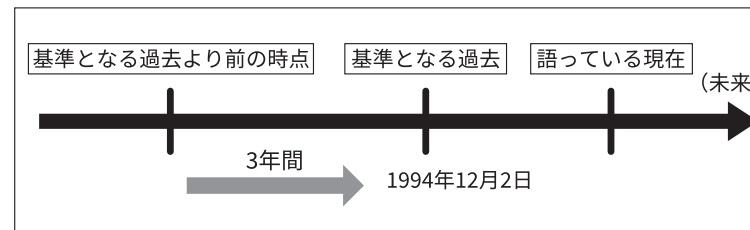
構文ピックアップ

英文を読み解く際のキーになる構文を掘り下げて解説

**構文ピックアップ** 過去完了はどんな時に使う? had + 過去分詞 + 〈for ~ / since ~〉

第3段落第2文: It had been in space for three years and needed repairs.

基準となる過去の時点よりも前の時点からその基準の時点まで継続していることを述べる時には、過去完了を使おう!



現在完了と同じく〈動作の完了〉〈経験〉〈状態・動作の継続〉を表す。

英文解説と全訳

視線移動が楽な英文再掲と全訳

1 ページの中で英文と対訳を見比べられる、学習者が見やすいデザインに

★印：それぞれの段落の要旨

ソーントンの人物像

ソーントンはお母さんでした。

彼女には3人の子がいたのです。

③彼女は毎朝、娘たちを学校に送っていました。

④そして、彼女は出勤するのですでした。

《段落2》★宇宙飛行士であるキャスリン

①ときどき、末っ子の女の子が「ママ、今日宇宙に行くの？」とたずねてきました。

②その質問は、不思議な質問のように思えるかもしれませんが。

③しかしながら、ソーントンにとっては、それほど不思議なものではなかったのです。

④キャスリン・ソーントンは宇宙飛行士でした。

⑤彼女の仕事の一部は宇宙に行くことでした。

⑥彼女の職場は時々宇宙船であることもありました。

《段落3》★ハッブル宇宙望遠鏡の修理

①1994年12月2日、ソーントンと他6人がハッブル宇宙望遠鏡の修理のため宇宙に行きました。

②ハッブル宇宙望遠鏡が宇宙に打ち上げられてから

段落要旨

各段落の内容を一言でまとめた内容を掲載。本文のNOTEでとるパラグラフメモの参考に

えくれます。

《段落4》★女性宇宙飛行士としてのキャスリンの業績

①ソーントンの宇宙飛行士としての仕事は、とても刺激的なものでした。

②彼女は宇宙へ4回行きました。

③彼女は、女性で初めて2回以上宇宙遊泳をしたのです。

④宇宙船の外に出たのは合計で21時間以上だったのです!

《段落5》★宇宙飛行士の仕事の厳しさ

①しかし、彼女の仕事は刺激的なものばかりではありませんでした。

②それはきつい仕事でもあったのです。

③ハッブル宇宙望遠鏡への旅のための訓練がよい例です。

④彼女はまず水中で宇宙服を着用しなければなりませんでした。

⑤このことによって、彼女は宇宙で働くことがどのように感じられるのかを教わりました。

⑥それから、彼女はハッブルの模型を模擬的に修理する大きな水中タンクの中で仕事をしなければなりませんでした。

⑦彼女はあらゆる動作を何度も練習する必要がありました。

⑧彼女は時には1日に6、7時間も練習しました。

- ②She had three girls.
③She sent her girls to school every day.
④Then she went to work.

《段落2》

①Sometimes her youngest girl asked, "Are you going to space today, Mom?"

②(1) That might sound like a strange question.

③However, (2) it was not so strange for Thornton.

Thatは直前の質問を受ける。

④Kathryn Thornton was an astronaut.

⑤Part of her job was to go to space.

⑥Her office was sometimes a spacecraft.

《段落3》

①On December 2, 1994, (3) Thornton and six others went to space to fix the Hubble Space Telescope.

②It had been in space for three years and needed repairs.

to不定詞:副詞用法 目的「...するために」

③The crew finished its job in eleven days.

④It was a (4).

⑤Because of this, today Hubble is a better telescope.

(successful voyage)

⑥It shows scientists more about outer space.

《段落4》

①Thornton's job as an astronaut was exciting.

②She went to space four times.

③She was the first woman to take more than one space walk.

④Altogether she spent more than 21 hours outside of the spacecraft!

《段落5》

①But her job was not all excitement.

②It was hard work.

③Her training first

④First she had to

⑤(5) This taught

「まず」手順の順序を表す

⑥Then she had to

to repair models of the Hubble.

⑦She had to practice every move many times.

(where) 関係副詞

pretend to do「...するふりをする」⇒「模擬的に...する」

⑧Sometimes she practiced for six or seven hours a day.

本文の重要事項をチェック

設問以外で重要な構文・語句や解釈の難しい部分は「英文解説」で確認。

《段落6》

①Thornton's life as an astronaut could be exciting.

②But for her, the most important job was at home.

③She tried to be there when her daughters needed her.

《段落7》

①Thornton missed her children when she was away.

②Her children missed her too.

③However, they did not have to wait many days to talk.

④On longer trips, astronauts can make short calls to their families.

⑤Do you think any of her children asked, "When will you come home from space?"

⑥They probably did.

要約 宇宙飛行士であり母でもあったキャスリン・ソーントンは厳しい訓練やハッブル宇宙望遠鏡の修理などの任務をこなし、宇宙遊泳を2回以上行った初の女性宇宙飛行士となったが、子供との時間を一番大切に。 (96字)

表中の(1),(2)...はサポートノートの1. Words & Phrasesの解答を表します。

Vocabulary

Table with 2 columns: Vocabulary ID and Meaning. Includes items like space, sound like, astronaut, spacecraft, crew, outer space, more than one, space walk, excitement, spacesuit, underwater, pretend to do, model, miss, make a call to.

サポートノート解答

- 1. Vocabulary で単語の意味を確認しましょう。
2. (1) sending, daughters [girls] to school (2) to, to fix, finished, in eleven (3) spent, than, outside of (4) missed, was away (5) astronauts, make, calls to
3. (1) sent her girls to (2) an astronaut, part of, space (3) December, 1994, others, to fix (4) as an, exciting, at home
4. (1) このことによって (2) 教わった (3) to work in space
5. (1) 宇宙飛行士 (2) ハッブル宇宙望遠鏡の修理。 (3) 4 (4) 2回以上宇宙遊泳をしたこと。 (5) 水中で宇宙服を着用し、大きな水中タンクの中でハッブル宇宙望遠鏡の模型を模擬的に修理した。 (6) 娘たちが彼女を必要としている時はできるだけ家にしようとしたこと。 (7) 宇宙からいつ帰ってくるのかということ。

Let's Try 解答例 I do not think it is a good idea. Space travel costs huge amounts of money. Therefore, even if they are rich, they should not spend the money on space tourism. There are a lot of problems on the earth, so I wish billionaires would spend their money not on space tourism but on solving problems humans are facing. (59 words)

別解 In my opinion, it is a good idea because the money spent on space tourism will contribute to the space industry and its development. Also, everything is expensive at first, but if someone starts doing it, it can become popular among others. Therefore, however high the price for space tourism is, it is worth paying for because it leads to the development of space tourism. (65 words)

参照マーカー

内容一致問題やT/F問題の参照箇所は日本語の右の欄外にマーカーを示すことで、該当箇所が一目瞭然。

りませんでした。

④宇宙飛行士は、長い旅になると、家族と短い通話をするすることができます。

⑤彼女の子供たちの誰かが「宇宙からいつ帰ってくるの？」と聞いたと思いますか。

⑥おそらく聞いたのでしょう。