

CROWN II Lesson 5 ② 音読シート（ノートに貼って保存する）

最低通算で20回は音読。□に印を → □□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

個々の単語の発音や音変化等に注意してCDを聞こう。また、内容を細部まで理解したら、CDを活用して音読を繰り返そう。その際、いくつかの音読の方法を組み合わせ、飽きないように工夫してみよう。

A **project** to **transform** Mars into a planet like Earth has just **begun**. This project is called "**terraforming**." If it works, human beings will be able to live on Mars.

The South Pole of Mars has a **huge** area of dry ice made of CO₂. Some **scientists** believe that it is possible to **raise** the **temperature** by 20 **degrees** by creating a "greenhouse" **effect**. They would use PFC made from **materials** found on Mars. As temperatures **rise**, the dry ice will **melt** and CO₂ will come out into the **atmosphere**, where it will work as a "greenhouse" gas and heat up the atmosphere even further.

Scientists think that there were once **vast** seas on Mars and that the water still lies in the frozen ground. Over several hundred years, as the temperature rises, the ice in the ground will melt and water will cover the **surface** of the planet.

This water will **vaporize** to form **clouds**, and the clouds will **produce** rain. The rain will wash out the red dust in the air, and the color of the sky will turn from pink to blue. By planting **plankton** and creating forests, we will be able to produce the **oxygen** that living things, **including** humans, need.

Should we try to build space colonies?

Stephen Hawking, the famous scientist, believes that humans will have died out by the year 3000 due to **global** warming. The only way out, he believes, is to leave Earth.

Robert Zubrin, the head of a project to transform Mars into an **environment** where people can live, says: "The human race was born in Africa. Now we live all over our world. I think that one day we will travel among the planets, **spreading** the **seeds** of life."

There are other people, however, who **claim** we should do the best we can to save Earth by working to solve Earth's **environmental** problems before trying to make space colonies. In fact, we are now facing many problems such as air **pollution**, global warming, and **overpopulation**. We need to solve these problems if we want to **continue** living on Earth.

In the 21st century, the great **journey** into the **universe** has just **begun**. Whether or not we build a **colony** in space, we have much to learn from the universe. The door to the unknown world is just beginning to open in front of us.

CROWN II Lesson 5 ② 音読シート（ノートに貼って保存する）

最低通算で20回は音読。□に印を → □□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

STEP 2

和訳例を見ながらCDを聞こう。また、CDを流し、和訳例を見ながら音読を繰り返そう。その際、いくつかの音読の方法を組み合わせ、飽きないように工夫してみよう。

火星を地球のような惑星に変える計画がちょうど始まった。この計画はテラフォーミングと呼ばれている。これがうまくいけば、人間が火星上で生活できるようになるのだ。

火星の南極は、二酸化炭素でできたドライアイスから成る広大な地域である。科学者の中には、「温室効果」を作り出すことで、気温を 20 °C 上げることが可能であると考えている人もいる。火星上にある物質から生成される PFC（ペルフルオロカーボン）を利用することになる。気温が上昇するにつれてドライアイスが溶け出し、二酸化炭素が大気中へと出てくる。そして大気中で「温室効果」ガスの役目を果たし、大気をさらに暖めることになる。

科学者は、かつて火星に広大な海が存在し、凍った地面の中に水が今もなお存在していると思っている。数百年にわたり、気温が上昇するにつれて地中の氷が溶け、水がこの惑星の表面を覆うことになろう。

この水が蒸発して雲となり、この雲が雨を降らせる。この雨が大気中の赤い土ぼこりを洗い流し、空の色は桃色から青色へと変わるだろう。プランクトンを移植したり森を作り出したりすることで、人間を含む生き物が必要とする酸素を作り出すことができるようになるのである。

我々はスペースコロニーを建設するべきなのだろうか。

有名な科学者スティーブン・ホーキング氏は、地球温暖化のため、西暦 3000 年までに人類は死滅してしまうだろうと考えている。唯一の逃げ道は地球を離れることであると考えておられる。

人間が住める環境に火星を変える計画の長を務めるロバート・ズブリン氏は次のように述べている。「人類はアフリカで生まれた。それが今や世界中で暮らしている。我々はいつの日か惑星間を旅し、命の種をまくことになるだろうと考えている」

しかし、スペースコロニーを建設しようとする前に、地球の環境問題を解決する努力をすることにより地球を救うために我々のなし得る最善を尽くすべきだと主張する人もいる。実際のところ、現在、我々は大気汚染、地球温暖化、人口過密といった数々の問題に直面している。地球上で暮らし続けたければ、こうした諸問題を解決する必要があるのだ。

21 世紀、宇宙への大旅行はちょうど始まったばかりである。宇宙にコロニーを建設するにせよしないにせよ、宇宙から学ぶべきことはたくさんある。未知の世界への扉は、我々の目の前に開き始めたばかりなのだ。