

# 34326 DK社 Super Science Encyclopedia

☰ テーマ

STEAM

CLIL

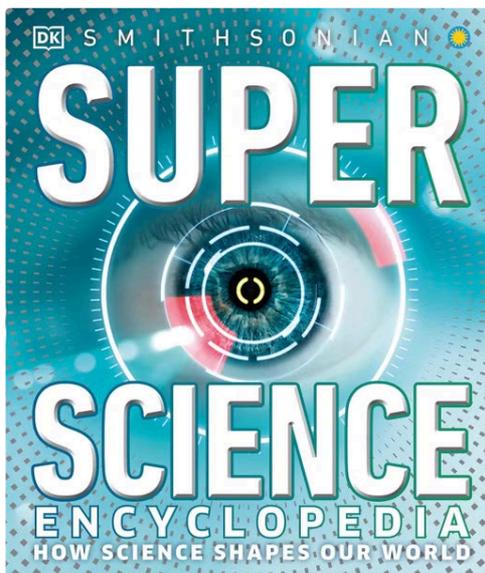
探究

SDGs

☰ 仕様

ハードカバー / 約31×26 cm / 208 頁

**ダイナミックなビジュアルにびっくり！  
写真で知る驚きの最新技術の世界！**



最高品質の画像と、読みやすい優れた視覚デザインで定評のあるDK社の超サイエンス図鑑。最新テクノロジーをダイナミックな画像とわかりやすい図解とともに紹介。ワクチンやドローン、代替エネルギーなど、**現代社会を支えるサイエンスとテクノロジーの世界には驚きがいっぱい！**

理系の英語ボキャブラリーも鍛えられるエキサイティングな一冊です。



**おすすめポイント：**

- ・ユニークな章立てで、現在使われている最新テクノロジーをさまざまな利用シーン別に紹介！
- ・SDGsや探究にも！ 環境関係で使用されている技術なども豊富に紹介。
- ・わかりやすい！ダイナミックな美麗写真と図解が英語での理解を助け、読みたい気持ちを後押しします。

## 中面サンプル：

このページでは、現代社会で活躍しているドローンに関する数字のファクトと簡単な仕組み、活躍の場面を簡潔に紹介しています。

96 TRAVELING AND CONNECTING

↓ **ファクト**

**In 2020, drones delivered coronavirus tests to 2,500 clinics in Rwanda and Ghana.**

**利点の短い解説 ↑**

**その他の用途 →**

**↓ 関係する科学理論など**

**基本的説明 ↓**

**AERIAL ASSISTANTS DRONES**

Aerial vehicles called drones can take off, fly, or land anywhere without the need for a human pilot. When first designed, they were expensive military vehicles, but today drone technology is much more affordable and has been put to many uses. These include watering crops, monitoring rescue operations, and delivering essential supplies. One of the most widely used drones is the four-rotor quadcopter, which has four sets of propellers to lift it into the sky.

**FORCES OF FLIGHT**

Four forces act on a flying object: thrust and drag (or air resistance) act horizontally, while gravity and lift force act vertically. In a quadcopter drone, four spinning propellers generate the lift and the thrust. When the drone rises, it produces enough lift to counteract gravity. The drone's operator controls its flight by varying the speed of its rotors.

**DRAG** Air resistance opposes with speed.

**LIFT** When the drone hovers, the lift force is equal to the drone's weight. The rotors generate lift and thrust.

**GRAVITY** Gravity pulls the drone toward Earth and gives it weight.

**THRUST** Thrust pulls the drone forward.

**Fighting fires**  
Drones equipped with high-resolution cameras and other sensors can be used to track the spread of wildfires, helping firefighters plan how to tackle and extinguish the flames. Their small size enables them to reach places that are difficult for people to get to.

**Agricultural support**  
Farmers use drones for tasks such as sowing seeds, spraying herbicides, or monitoring crop growth and health. The birds-eye view from a drone can reveal the health of crops from the ground and provide information over large areas.

**Lighting up the sky**  
Drones equipped with lights can perform spectacular aerial displays. A group of them can be programmed with unique flight paths and other maneuvers, such as when to switch off and on. Each drone then forms part of a brightly lit, moving 3D image in the night sky.

Copyright © 2022 Dorling Kindersley Limited

Copyright © 2022 Dorling Kindersley Limited

### 💡 おすすめの読み方：

①後ろのINDEX（204P～）から気になる単語をピックアップして関連頁を読んでみよう！

例：Robots、Animalsなど

②パラパラ読み→気になる写真を見つけたらまず基本の説明を読んでみよう！

③環境問題、気候変動に関わりのありそうなトピックはSDGsのどの目標に関係するか

考えてみよう！→SDGsの17の目標と169のターゲットをチェック！

SDGsの目標とターゲット：農林水産省

この目標は、2030年までに、世界中で極度の貧困にある人をなくすこと、様々な次元で貧困ラインを下回っている人の割合を半減させることなどを目指しています。貧困とは、単に収入

 [https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sdgs/sdgs\\_target.html](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sdgs/sdgs_target.html)

④用語集も参考にインターネットでさらに深掘り！