TED-Ed ふつう Eleanor Slade and Paul Manning 英語字幕 #生態系 #フンコロガシ #分解

なぜ地球はフンだらけにならないのか

Why isn't the world covered in poop? - Eleanor Slade and Paul Manning

「糞を片づける小さな名脇役たち」



4:58	670万	★★★☆☆	6語
長さ	再生回数	入試に出そう度	キーワード

動画はここから
スマホで読み取ると、動画と音声つき単語のページが開きます。

日付 クラス・番号 名前

どんな話？
動物は毎日、山ほどフンをします。それなのに、なぜ地面は埋まらないのでしょう。答えを知ると、足元の見え方がちょっと変わります。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Where does all the animal waste go?
動物の排泄物は、どこへ行くのだろう？

Q2 Which small animals help clean nature?
自然をきれいにする小さな生き物には何がいる？

Q3 Guess: What will the speaker want to tell us?
タイトルと写真から予想：話し手がいちばん伝えたいことは？（日本語OK）

2 キーワードを予習しよう KEY WORDS

5分

#	英語	知ってる度	観る前：意味を予想	観たあと：正しい意味
1	dung beetle	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	decompose	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	ecosystem	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	soil	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	nutrient	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
6	insect	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
再生前に「なぜだと思う？」と自分の予想を1つ立ててみましょう。答え合わせの気分で観ると、頭に残ります。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

4:58 × 3

ROUND 1 1回目：日本語字幕でフンコロガシの働きを楽しむ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目：英語字幕で生態系の語を3〜5個メモする

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 3回目：問いかけの冒頭を30秒、声に出してまねする

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

4 話の流れマップ STORY MAP

1回目のあと

それぞれの部分で、話し手が何を言ったか・何を見せたかを、日本語でメモしよう（キーワードだけでOK）。

1 HOOK つかみ	
2 QUESTION 問題・問い	
3 IDEA アイデア・主張	
4 EXAMPLE 具体例・根拠	
5 MESSAGE まとめ・呼びかけ	

5 聞き取れた英語メモ PHRASE CATCHER

2回目

#	聞き取れた英語（単語・フレーズ）	意味	何分ごろ
1			
2			
3			
4			
5			

聞きどころ

・So / But / Now / Here's the thing など、話の切れ目のことばに注目すると流れがつかめます。
・くり返されるキーワードは、そのトークの主題。聞こえたら何分ごろかメモしよう。

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 Why isn't the world covered in poop?
なぜ世界はフンだらけにならないのだろう？

Q2 Why are these small animals important to nature?
この小さな生き物は、なぜ自然にとって大切なのだろう？

7 要点を3つにまとめよう 3 KEY POINTS

5分

1

2

3

8 英語で意見を書こう WRITE YOUR OPINION

目標 40〜60語

Q What is the most important idea in this talk? Do you agree with it? Why?
このトークでいちばん大切な考えは何？ あなたは賛成？ その理由は？

P **結論・意見** I think (that) ... In my opinion, ...	
R **理由** This is because ... The main reason is ...	
E **例・体験** For example, ... In the talk, the speaker ...	
P **もう一度結論** That is why ... So, I believe ...	

使ったキーワード _____ 語数 _____ 語

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

9 単語チェック VOCABULARY CHECK

12点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **dung beetle**
2 **decompose**
3 **ecosystem**
4 **soil**
5 **nutrient**
6 **insect**

☐ a 昆虫
☐ b フンコロガシ
☐ c 土
☐ d 栄養分
☐ e 生態系
☐ f 分解する

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

昆虫 i＿＿＿＿＿
生態系 e＿＿＿＿＿＿＿＿
土 s＿＿＿
フンコロガシ d＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿
分解する d＿＿＿＿＿＿＿＿
栄養分 n＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：環境・気候・エネルギー EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「環境・気候・エネルギー」テーマとつながっています。下の語から選んで入れよう（形を変えてもOK）。

WORD BANK offset / sustainable / carbon footprint / drought / vulnerable / emission

1 Cars are a major source of carbon _____.
自動車は炭素排出の大きな原因のひとつです。

2 We need a more _____ way of living.
私たちはもっと持続可能な暮らし方を必要としています。

3 A long _____ caused serious damage to the crops.
長引く干ばつが作物に深刻な被害を与えました。

4 Planting trees can partly _____ our emissions.
木を植えることで、排出の一部を相殺できます。

5 Eating less meat can reduce your _____.
肉を減らすと、カーボンフットプリントを小さくできます。

6 Island nations are _____ to rising sea levels.
島国は海面上昇の被害を受けやすいです。

11 1分リテル RETELL

話す

トークの内容を1分で人に説明しよう（日本語→英語の順でもOK）。使えたキーワードに✓。

☐ dung beetle ☐ decompose ☐ ecosystem ☐ soil ☐ nutrient
☐ insect

1回目 ＿＿＿秒 2回目 ＿＿＿秒 3回目 ＿＿＿秒

12 シャドーイング SHADOWING

3日間

気に入った30秒を選んで、3日続けよう。

☐☐☐ 1. 音声を流しながら、英語字幕を目で追って口パクでなぞる（オーバーラッピング）
☐☐☐ 2. 字幕を見ずに、少し遅れて声に出してまねる（シャドーイング）
☐☐☐ 3. スマホで録音して聞き比べ、言えなかった語に印をつける

13 ふりかえり SELF-CHECK

	◎	○	△
タイトルと話し手を、人に説明できる			
キーワード6語の意味が言える			
話の流れを3つ以上に分けて説明できる			
観たあとの問いに、英語で答えられた			
英語で意見を40〜60語書けた			

このトークで心に残ったひとこと・次に観たいトーク

次のおすすめ：「津波はどう生まれ、なぜ怖いのか」「捨てたプラスチックは、その後どこへ行く？」「サハラ砂漠を太陽光パネルで埋めたらどうなる？」→ haradaeigo.com/tedhacks/talks/

TED HACKS（原田英語）は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。

2・9 キーワードの意味

1. **dung beetle** フンコロガシ
2. **decompose** 分解する
3. **ecosystem** 生態系
4. **soil** 土
5. **nutrient** 栄養分
6. **insect** 昆虫

9A マッチング

1-b 2-f 3-e 4-c 5-d 6-a

9B スペル

insect / dung beetle / ecosystem / decompose / soil / nutrient

10 テーマ単語(環境・気候・エネルギー)

1. **emissions**
2. **sustainable**
3. **drought**
4. **offset**
5. **carbon footprint**
6. **vulnerable**

7 要点の例

1. **素朴な疑問の力**:「言われてみれば！」という問いから始まります。くだらなそうな疑問が、じつは自然界の大事な仕組みへの入口だと気づけます。
2. **小さな主役たち**:活躍するのは、フンを食べて片づける目立たない虫、フンコロガシです。地味な存在が世界を支えているという、視点の切り替えを味わえます。
3. **理科で使える知識**:生態系や物質のめぐりを、生活に近い例で理解できます。理科の授業やテスト前に思い出しやすい、覚えやすい話題です。

観終わると身につくこと

「なぜ～ないのか」という逆向きの問いの面白さに気づけます。身の回りの当たり前にも「どうして？」と考える習慣が少しつきます。

このトークで伸びる力

ecosystem、decomposeなど生態系の語彙が学べます。ユーモアのある問いから科学の本質へ進む構成で、英語のタイトルの疑問文が本文の主題になる読み方も練習できます。

授業プラン(50分)

0～5分	導入	ワークシート①の問いをペアで話す(日本語OK)
5～10分	単語	キーワード予習。知ってる度チェック→意味の予想
10～15分	1回目	日本語字幕で全体を観る。②の話の流れマップを書く
15～20分	確認	ペアで話の流れを説明し合う。聞き取れた英語をシェア
20～25分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
25～46分	書く	③観たあとの問い＋英語で意見(PREP)
46～50分	共有	2～3人が発表。④の自己評価

こんな人に

- 理科の生態系の単元が苦手な人
- 生き物の意外な話が好きな人
- 英語の疑問文タイトルに慣れたい人

採点のめやす(英作文 8)

内容(問いに答えている)3点／理由と例 3点／英語の正確さ 2点。キーワードを使えたら＋1点のボーナス。

TED HACKS(原田英語)は TED Conferences, LLC と提携していない非公式の英語学習ガイドです。問い・語彙・解説は原田英語のオリジナル。授業・自習で自由にお使いください。