TED-Ed ふつう Thomas Boothby 日本語字幕あり #クマムシ #生き物 #極限環境

地球でいちばんタフな生き物、クマムシ

Meet the tardigrade, the toughest animal on Earth - Thomas Boothby

「水なしで何十年も耐える、小さな強者」



4:10	500万	★★★☆☆	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？
体長わずか1ミリほどなのに、水なしで何十年も耐え、強い放射線にも負けない。小さな主役のギャップが、思わず誰かに話したくなる一本です。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 What is the toughest animal you can think of?
思いつく限り、いちばんタフな動物は何ですか？

Q2 How can a living thing survive in extreme places?
生き物は過酷な場所で、どう生きのびるのでしょう？

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	**survive**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**extreme**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**resilient**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**radiation**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**tiny**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
6	**species**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
映像が中心なので、まず英語が分からなくても絵を追ってください。2回目に字幕を英語にすると、単語も聞き取りやすくなります。

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

4:10 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、クマムシのすごさを味わう
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、耐える力の表現を3〜5個メモ
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0　25　50　75　100%

ROUND 3 3回目は紹介の30秒を声に出してまねる
☐ 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 is the tardigrade called the toughest animal on Earth?
なぜクマムシは地球でいちばんタフな動物と呼ばれるのですか？

Q2 What can we learn from such a small animal?
こんな小さな動物から、何が学べますか？

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 **survive**
2 **extreme**
3 **resilient**
4 **radiation**
5 **tiny**
6 **species**

□ a とても小さい
□ b 回復力のある、しぶとい
□ c 種
□ d 極端な
□ e 放射線
□ f 生きのびる

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

種 s＿＿＿＿＿
回復力のある、しぶとい r＿＿＿＿＿＿＿＿
とても小さい t＿＿＿
放射線 r＿＿＿＿＿＿＿＿
極端な e＿＿＿＿＿＿
生きのびる s＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：生物・進化・生態系 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「生物・進化・生態系」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 **extinction** **mutation** **prey** **pollination** **conservation** **habitat**

1 A small _____ in a gene can change a physical trait.
遺伝子のわずかな突然変異が、体の特徴を変えることがあります。

2 Some _____ animals can run very fast to escape.
獲物となる動物の中には、逃げるためにとても速く走れるものもいます。

3 Cutting down forests destroys the _____ of many animals.
森林を伐採すると、多くの動物の生息地が壊されます。

4 Many animals are close to _____ because of hunting.
狩猟のせいで、絶滅寸前の動物がたくさんいます。

5 _____ groups work to protect wild places.
保護団体は、野生の地を守るために活動しています。

6 Insects help crops through _____.
昆虫は受粉を通じて、作物の実りを助けています。

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✓。

□ survive □ extreme □ resilient □ radiation □ tiny □ species

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. **survive** 生きのびる
2. **extreme** 極端な
3. **resilient** 回復力のある、しぶとい
4. **radiation** 放射線
5. **tiny** とても小さい
6. **species** 種

9A マッチング

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

9B スペル

species / radiation / resilient / extreme / tiny / survive

10 テーマ単語（生物・進化・生態系）

1. **mutation**
2. **prey**
3. **habitat**
4. **extinction**
5. **Conservation**
6. **pollination**

7 要点の例

1. **すごさとかわいさ**：見た目のゆるさと、生存能力の高さの落差が魅力です。生物への興味の入口として、とても入りやすい題材で、誰でも楽しめます。
2. **環境適応の英語**：生きのびる、極端な、適応する。生物の長文に頻出の語が、生き物の話の中で自然に耳に入ってくるので、無理なく身につきます。
3. **生きるとは何か**：極限で生きられる仕組みを知ると、「生きる」ことの見方も広がります。理科と哲学がつながる瞬間が、確かにあります。

観終わると身につくこと

生き物の適応の話を、具体的な主役の姿と一緒に覚えられます。特徴を列挙して説明する英語の型も、楽しみながらしっかり持ち帰れます。

このトークで伸びる力

survive、extreme、resilient などの語彙と、特徴を一つずつ挙げて説明する英語表現が楽しく身につきます。生物の環境適応は英語長文の定番テーマです。

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

- 変わった生き物が好きな人
- 生物の環境適応を学ぶ人
- 短い動画で雑談ネタを仕入れたい人

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。