TED-Ed ふつう Jennifer Verduin 日本語字幕あり #海流 #気候 #地球科学

海流はどうやって生まれるのか

How do ocean currents work? - Jennifer Verduin

「地球をめぐる、巨大なベルトコンベア」



4:34	361万	★★★★☆	5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？

1992年、おもちゃを積んだ貨物船が嵐に巻きこまれ、ゴムのアヒルなど大量のおもちゃが北太平洋に投げ出されました。ところがアヒルたちは一か所にとどまらず、やがて世界中の海岸に流れ着きます。なぜそんなことが起きたのでしょうか。このアニメは、地球をめぐる巨大な「ベルトコンベア」のような海流を含め、海の流れのしくみと、気候変動が海流に与える影響を解説します。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 What makes ocean water move?
海の水を動かしているものは何でしょう？

Q2 How can the ocean affect the weather?
海は天気にどう影響するでしょう？

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	**current**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**temperature**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**salt**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**climate**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**circulate**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
1回目は日本語字幕で海流の原因を整理する

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

4:34 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で海流の原因を整理する

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で因果の表現を3つメモする

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 気候との関係の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 Name two causes of ocean currents.
海流の原因を2つ挙げてください。

Q2 What might happen if ocean currents changed?
海流が変わったら何が起こりうるでしょう？

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

10点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **current**
2 **temperature**
3 **salt**
4 **climate**
5 **circulate**

[ ] a 循環する
[ ] b 気候
[ ] c 温度
[ ] d 塩分
[ ] e 海流・流れ

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

温度 t＿＿＿＿＿＿＿＿＿

循環する c＿＿＿＿＿＿＿

海流・流れ c＿＿＿＿＿

塩分 s＿＿＿

気候 c＿＿＿＿＿

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 **pollutant** **glacier** **offset** **deplete** **conserve** **mitigation**

1 Climate _____ means reducing greenhouse gases.
気候変動の緩和とは、温室効果ガスを減らすことです。

2 We should _____ water during the summer.
夏のあいだは水を節約すべきです。

3 Many _____ are melting faster than before.
多くの氷河が以前より速く溶けています。

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 Overfishing can _____ the ocean's fish stocks.
乱獲は海の水産資源を枯渇させかねません。

6 The factory was fined for releasing a harmful _____.
その工場は有害な汚染物質を出したことで罰金を科されました。

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✓。

☐ **current** ☐ **temperature** ☐ **salt** ☐ **climate** ☐ **circulate**

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5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:「次の感染爆発に、世界は備えているか」「石けんvs消毒液、ウイルスに強いのはどっち？」「満室なのに、まだ泊まれる？無限ホテルのパラドックス」→ 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. **current** 海流・流れ
2. **temperature** 温度
3. **salt** 塩分
4. **climate** 気候
5. **circulate** 循環する

9A マッチング

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

9B スペル

temperature / circulate / current / salt / climate

10 テーマ単語（環境・気候・エネルギー）

1. **mitigation**
2. **conserve**
3. **glaciers**
4. **offset**
5. **deplete**
6. **pollutant**

7 内容の手がかり

1992年、おもちゃを積んだ貨物船が嵐に巻きこまれ、ゴムのアヒルなど大量のおもちゃが北太平洋に投げ出されました。ところがアヒルたちは一か所にとどまらず、やがて世界中の海岸に流れ着きます。なぜそんなことが起きたのでしょうか。このアニメは、地球をめぐる巨大な「ベルトコンベア」のような海流を含め、海の流れのしくみと、気候変動が海流に与える影響を解説します。

このトークで伸びる力

current、temperature、climate など地学・環境系の頻出語が学べます。原因と結果をつなげる説明が多く、because や cause などの因果表現を身につけるのに役立ちます。

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

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。