TED ふつう Kristin Poinar 日本語字幕あり #氷河 #気候変動 #地球科学

グリーンランドの氷の下には、何がある？

What's hidden under the Greenland ice sheet? | Kristin Poinar

「氷の下の世界を、科学者が探る」



9:02	264万	★★★★☆	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？

巨大で謎が多く、そして融けつつあるグリーンランドの氷床。その下には、タホ湖ほどの量の融け水をたくわえた広大な帯水層が隠れていました。その水は海へ流れ出し、海面を押し上げるのか。氷河学者と確かめに行きます。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 What happens when ice melts?
氷が融けると何が起きるでしょう？

Q2 Why do scientists study ice?
なぜ科学者は氷を研究するのでしょう？

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	glacier	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	ice sheet	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	climate change	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	melt	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	sea level	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
図や映像が多いので、英語が不安なら英語字幕をつけて映像を追いましょう。細部は気にせず流れを見るのがコツです。

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

9:02 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、氷の下の発見をつかむ
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0 25 50 75 100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、氷と水の表現を3〜5個メモする
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0 25 50 75 100%

ROUND 3 3回目は問いを語る30秒を選び、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 What is hidden under the ice?
氷の下には何があるのですか？

Q2 How does melting ice affect us?
氷の融解は私たちにどう影響しますか？

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 10点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **glacier**
2 **ice sheet**
3 **climate change**
4 **melt**
5 **sea level**

□ a 融ける
□ b 海面
□ c 氷床
□ d 氷河
□ e 気候変動

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

氷河 g＿＿＿＿＿
気候変動 c＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿
海面 s＿＿ ＿＿＿＿
氷床 i＿＿ ＿＿＿＿＿
融ける m＿＿＿

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: **phase out** / **fossil fuel** / **renewable** / **biodiversity** / **deforestation** / **vulnerable**

1 Solar and wind are _____ sources of energy.
太陽光と風力は再生可能なエネルギー源です。

2 Protecting _____ is important for a healthy planet.
生物多様性を守ることは、健全な地球のために重要です。

3 Coal and oil are typical _____.
石炭と石油は代表的な化石燃料です。

4 The city plans to _____ gasoline buses by 2040.
その市は2040年までにガソリンバスを段階的に廃止する計画です。

5 _____ destroys the homes of many animals.
森林破壊は多くの動物のすみかを奪います。

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✓。

□ **glacier** □ **ice sheet** □ **climate change** □ **melt** □ **sea level**

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. **glacier** 氷河
2. **ice sheet** 氷床
3. **climate change** 気候変動
4. **melt** 融ける
5. **sea level** 海面

9A マッチング

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

9B スペル

glacier / ice sheet / climate change / melt / sea level

10 テーマ単語(環境・気候・エネルギー)

1. **renewable**
2. **biodiversity**
3. **fossil fuels**
4. **phase out**
5. **Deforestation**
6. **vulnerable**

7 要点の例

1. **見えない世界**:氷床の下には、夏に溶けた水を大量にたくわえた層が隠れていました。その水が海に出ていくのか、という問いを科学者と一緒に考えます。
2. **環境問題の語彙**:climate や sea level など、環境系の頻出語が学べます。環境は入試の定番テーマでもあり、耳慣らしに向きます。
3. **原因と影響を整理**:何が起きて、何に影響するのか。原因と結果を整理しながら聞く練習になり、環境系の長文読解の力にもつながっていきます。

観終わると身につくこと

温暖化などの話題を、感覚ではなく仕組みで考えられるようになります。環境系の英語長文にも、あわてず落ち着いて向き合えます。

このトークで伸びる力

glacier、ice sheet、sea level など環境・地球科学の語彙が学べます。問いを立てて調べる流れを追えるので、環境問題の原因と影響を整理して読む力も養えます。

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
10〜20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
20〜25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
25〜33分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
33〜46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

- 環境問題を科学で考えたい人
- 地学や地理が好きな人
- 短めの理系講演を探す人

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。