TED ふつう David Christian 日本語字幕あり #ビッグヒストリー #宇宙 #進化

宇宙のはじまりから今まで、18分で一気に見る

The history of our world in 18 minutes | David Christian

「138億年を、ひとつの物語にする」



17:41	910万	★★★★☆	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？
ビッグバンからインターネットまで、宇宙の歴史をまるごと18分で。美しいイラストとともに語られる「ビッグヒストリー」は、理科と歴史が一本の物語につながる体験です。宇宙の時間の中での人間の小ささも実感できます。

1 観る前に考えよう WARM-UP 5分

Q1 How did everything begin?
すべては、どうやって始まったのでしょう？

Q2 What makes human beings special in history?
人間は歴史の中で何が特別なのでしょう？

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	**universe**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**evolution**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**civilization**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**complexity**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**energy**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
6	**billion**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
18分は長いので、前半と後半に分けて観ても大丈夫です。途中で、自分なりの年表をメモしてみましょう。

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。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

17:41 × 3

ROUND 1 1回目：日本語字幕で気楽に観て、話の流れを知る

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目：英語字幕でuniverseなどの言い回しを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：印象に残った30秒を、音読でまねてみる

☐ 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 Which part of the story surprised you most?
物語のどの部分に、一番驚きましたか？

Q2 Why is it useful to see history on a big scale?
歴史を大きなスケールで見ると、なぜ役立つのでしょう？

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

12点

A 英語と意味を線で結ぼう（記号を書こう）

1 **universe**
2 **evolution**
3 **civilization**
4 **complexity**
5 **energy**
6 **billion**

☐ a 文明
☐ b 10億
☐ c 宇宙
☐ d 進化
☐ e 複雑さ
☐ f エネルギー

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

エネルギー e＿＿＿＿＿
10億 b＿＿＿＿＿＿
宇宙 u＿＿＿＿＿＿＿
進化 e＿＿＿＿＿＿＿＿
文明 c＿＿＿＿＿＿＿＿＿
複雑さ c＿＿＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：科学・宇宙・数理 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「科学・宇宙・数理」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 **hypothesis** **orbit** **peer review** **causation** **infinite** **sample**

1 The satellite moves in a circular _____ around the Earth.
その衛星は、地球のまわりを円軌道で回っています。

2 A small _____ may not represent the whole population.
サンプルが小さいと、全体の姿を正しく表さないことがあります。

3 The paper went through _____ before it was published.
その論文は、発表される前に査読を受けました。

4 It is hard to prove _____ without a controlled experiment.
条件を管理した実験なしに、因果関係を証明するのは困難です。

5 Some mathematicians study _____ sets of numbers.
数学者のなかには、無限にある数の集まり（無限集合）を研究する人もいます。

6 Scientists test a _____ by designing careful experiments.
科学者は、注意深く実験を設計して仮説を検証します。

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✓。

☐ **universe** ☐ **evolution** ☐ **civilization** ☐ **complexity** ☐ **energy**
☐ **billion**

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：「学校は、創造性を殺しているのか？」「たった1つの物語が、偏見をつくる」「次の感染爆発に、世界は備えているか」 → 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. **universe** 宇宙
2. **evolution** 進化
3. **civilization** 文明
4. **complexity** 複雑さ
5. **energy** エネルギー
6. **billion** 10億

9A マッチング

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

9B スペル

energy / evolution / billion / civilization / universe / complexity

10 テーマ単語(科学・宇宙・数理)

1. **orbit**
2. **sample**
3. **peer review**
4. **causation**
5. **infinite**
6. **hypothesis**

7 要点の例

1. **時間の大きさを体感**:人類の歴史が、宇宙の長い歴史のごく最後の部分にすぎないと気づかされます。スケールの大きさを、頭で味わってみてください。
2. **理科と社会の語彙**:宇宙、進化、文明など、教科をまたぐ言葉が一度に出てきます。長文で見かける単語の、まとめ復習にもなる内容になっています。
3. **年表型の語り方**:時代を順に追う話し方は、リスニングでも長文でもよく出る型です。流れを予想しながら聞く練習に、とても向いています。

観終わると身につくこと

バラバラに覚えていた知識を、大きな時間軸の上に並べ直せます。教科の枠を超えて考える視点が、少しずつ確実に育っていくはずです。

このトークで伸びる力

universe、evolution、civilization など理科と社会にまたがる語が一度に学べます。「時代を順に追う」語り方は、年表型の長文やリスニングで大きな助けになります。

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	冒頭〜10分を日本語字幕で(全体は18分。続きは宿題に)
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
25〜31分	2回目	気に入った区間(5〜6分)を英語字幕で
31〜46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

- 理科と歴史を関連づけたい人
- スケールの大きな話が好きな人
- 18分の講演を1本聞き切りたい人

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。