TED-Ed ふつう Daniel M. Abrams 日本語字幕あり #利き手 #進化 #競争と協力

左利きはなぜ生まれる？ 謎の科学

Why are some people left-handed? - Daniel M. Abrams

「世界の約1割。その理由は意外と未解明」



5:07	1,126万	★★★☆☆	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？

クラスを見回してください。左利きの人は何人いますか。少数派なのに、なぜ何千年も消えずに残ってきたのか。身近な疑問から始まります。

1 観る前に考えよう WARM-UP 5分

Q1 Are you right-handed or left-handed?

あなたは右利き？ それとも左利き？

Q2 Why do you think left-handed people are less common?

左利きが少ないのはなぜだと思いますか？

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	**left-handed**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**minority**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**evolution**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**competition**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**cooperation**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
6	**ratio**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと

観る前に、自分と友だちの利き手を数えてみてください。左利きの人は、自分の体験と照らしながら観るのがおすすめです。

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

5:07 × 3

ROUND 1 日本語字幕で通して観て、利き手と進化の関係を押さえる

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 英語字幕でもう一度。推測を表す表現を3〜5個メモする

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 結論のまとめ部分を30秒だけ、声に出してまねてみる

☐ 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 問い	
3 TURN 協力の力	
4 DEPTH 競争の力	
5 MESSAGE まとめ	

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

・gene, brain, hypothesis, evidence など理科の語彙が中心で、科学英語の入門になります。
・「〜かもしれない」を表す助動詞（may, might, could）は、進化の説明のような話題で使われやすい表現です。断定を避ける言い方を意識して聞けます。

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。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 What is one idea that explains why left-handedness exists?
左利きが存在する理由を説明する考えを1つ挙げてください。

Q2 Is it a good or bad thing to be different? Why?
人と違うことは良いこと？ 悪いこと？ その理由は？

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 Why do you think left-handed people are less common?
なぜ左利きの人は少ないのだと思いますか？

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 **left-handed**
2 **minority**
3 **evolution**
4 **competition**
5 **cooperation**
6 **ratio**

[ ] a 比率
[ ] b 左利きの
[ ] c 協力
[ ] d 少数派
[ ] e 競争
[ ] f 進化

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

比率 r＿＿＿＿
進化 e＿＿＿＿＿＿＿＿
左利きの l＿＿＿-＿＿＿＿＿
少数派 m＿＿＿＿＿＿＿＿
協力 c＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
競争 c＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

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: **prey** **selection** **species** **mutation** **trait** **pollination**

1 A useful _____ may become common over many generations.
役に立つ特徴は、何世代もかけて一般的になることがあります。

2 Thousands of new _____ are discovered every year.
毎年、何千もの新種が発見されています。

3 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。

4 Natural _____ favors traits that help survival.
自然選択では、生き残りに役立つ特徴が受け継がれやすくなります。

5 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。

6 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。

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✓。

☐ **left-handed** ☐ **minority** ☐ **evolution** ☐ **competition** ☐ **cooperation**
☐ **ratio**

1回目 ＿＿＿秒　2回目 ＿＿＿秒　3回目 ＿＿＿秒

12 シャドーイング SHADOWING

3日間

おすすめ区間：問いを立てる導入部か、協力と競争を説明する30〜60秒が使いやすいです。対比の説明が続く区間は、抑揚の練習に向きます。

☐☐☐ 1. 助動詞のあたりの弱く速い音を、口パクでなぞります。
☐☐☐ 2. 字幕なしで、仮説を並べる列挙のリズムを追います。
☐☐☐ 3. 録音し、自分の may や might が弱くなりすぎていないか聞き比べます。

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：「先延ばし魔の頭の中をのぞいてみた」「話す言葉が変わると、世界の見え方も変わる？」「2つの言葉を話す脳は、なにがすごい？」→ 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. **left-handed** 左利きの
2. **minority** 少数派
3. **evolution** 進化
4. **competition** 競争
5. **cooperation** 協力
6. **ratio** 比率

9A マッチング

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

9B スペル

ratio / minority / evolution / cooperation / left-handed / competition

10 テーマ単語(生物・進化・生態系)

1. **trait**
2. **species**
3. **prey**
4. **selection**
5. **pollination**
6. **mutation**

7 要点の例

1. **身近な謎の入口**:利き手という毎日の動作が、人類の進化の謎につながっています。自分の手を見ながら観ると、疑問が一気に自分ごとになります。
2. **推測の英語が学べる**:はっきり分からないことを述べるとき、英語では may や might を使います。仮説を並べる話し方は、そのまま英作文の型になります。
3. **競争と協力のバランス**:左右の比率のかたよりから、人どうしの「競い合い」と「協力」のバランスを読み解きます。理科の長文や小論文に通じる考え方です。

4 話の流れの例

1. **つかみ**:世界の人口のおよそ1割が左利きだという事実から入ります。
2. **問い**:なぜ左利きは少数なのか、そもそもなぜ左利きが存在するのか、という疑問が示されます。
3. **協力の力**:まず、人と人が協力して暮らすことが、利き手の割合にどう関わるのかを考えます。
4. **競争の力**:今度は、人と人が競い合う場面が、利き手の割合にどう関わるのかを見ていきます。
5. **まとめ**:協力と競争という2つの力のバランスから、左右の割合を説明する見方が示されます。

観終わると身につくこと

身近な疑問が、大きな科学の問いにつながると実感できます。分からないことを may や might で慎重に述べる英語も、自分で使えそうな感覚になります。

このトークで伸びる力

仮説を立てて理由を説明する展開なので、may や might など推測を述べる英語が学べます。進化の語彙に加え、competition と cooperation の対比もしっかり押さえられます。

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
10〜16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
16〜21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
21〜27分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
27〜46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

- 生物や脳の話が好きな人
- 仮説を立てる練習をしたい人
- 左利きの友だちがいる人

タイプ別の使い方

高校生:理科や生物の授業に自然につながります。クラスの左利きの割合を調べて、英語で一言発表する探究にも発展させられます。

受験生:生物・脳科学系の長文に向けた語彙づくりになります。断定を避ける表現は、読解問題の選択肢を判断する力にも役立ちます。

大学生:進化を「力のバランス」で説明する考え方の練習になります。説明を英語で要約し、短い発表にまとめる題材に向いています。

社会人:雑談ネタとしても使いやすい話題です。「実はまだ分かっていない」という言い方を英語で覚えると、会話の幅が広がります。

つまずきポイント

- 進化の説明の部分は抽象的に感じます。細かい理屈は追わず、「何と何を比べているか」だけを一言でメモすると理解しやすくなります。
- may や might は弱く速く発音されて聞き逃しがちです。0.75倍でその位置を確認してから、等速に戻しましょう。

入試とのつながり

脳・生物・進化は、英語長文で取り上げられやすい分野です。2つの要因を比べて結論を導く文の読み方は、論説文の主張と根拠を区別する練習になります。

豆知識

英語で左を表す「sinister」の元のラテン語は、「左」を意味しました。のちに「不吉な」という意味が加わったと説明されます。左利きが不利に見られた歴史が語彙にも残っています。

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。