TED-Ed ふつう Hanan Qasim 日本語字幕あり #カフェイン #脳 #睡眠

コーヒーで目が覚めるのはなぜ？カフェインの正体

How does caffeine keep us awake? - Hanan Qasim

「眠気をだます小さな分子」



5:15	587万	★★★★☆	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？
朝のコーヒーで目が覚めるのは、気のせいではありません。世界でもっとも広く使われている薬物、カフェイン。脳の中で何をしているのか、しくみから見ていきます。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Why do we feel sleepy after a long day?
なぜ1日の終わりに眠くなるのだろう？

Q2 What does coffee do inside our bodies?
コーヒーは体の中で何をしているのだろう？

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	caffeine	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	receptor	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	drowsy	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	stimulant	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	alert	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
コーヒーを片手に観るのも一興です。1回目は絵を中心に、2回目は receptor など気になる語を追ってみましょう。

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

5:15 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、カフェインの働きをつかむ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、体の変化を表す語を3〜5個メモ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 3回目は仕組みを語る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 How does caffeine make us feel awake?
カフェインはどうやって私たちを目覚めさせますか？

Q2 Do you think you drink too much caffeine?
カフェインを取りすぎていると思いますか？

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 **caffeine**
2 **receptor**
3 **drowsy**
4 **stimulant**
5 **alert**

□ a 目が覚めている
□ b カフェイン
□ c 受容体
□ d 眠い
□ e 興奮剤

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

眠い d＿＿＿＿
受容体 r＿＿＿＿＿＿＿
興奮剤 s＿＿＿＿＿＿＿＿
カフェイン c＿＿＿＿＿＿＿
目が覚めている a＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：脳・心理・行動 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「脳・心理・行動」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: **addiction** **instinct** **empathy** **deprive** **distract** **procrastinate**

1 Notifications can _____ students from their homework.
通知は、生徒の宿題への集中をそらすことがあります。

2 Reading stories can develop _____ for other people.
物語を読むことで、他の人への共感が育つことがあります。

3 Fear is an _____ that helps us avoid danger.
恐怖は、危険を避けるのに役立つ本能です。

4 Some people worry about _____ to social media.
SNSへの依存を心配する人もいます。

5 Many students _____ until the night before the test.
多くの生徒が、テストの前の晩まで勉強を先延ばしにします。

6 Lack of sleep can _____ the brain of the rest it needs.
睡眠不足は、脳に必要な休息を奪いかねません。

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✓。

□ caffeine □ receptor □ drowsy □ stimulant □ alert

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：「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. **caffeine** カフェイン
2. **receptor** 受容体
3. **drowsy** 眠い
4. **stimulant** 興奮剤
5. **alert** 目が覚めている

9A マッチング

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

9B スペル

drowsy / caffeine / receptor / alert / stimulant

10 テーマ単語(脳・心理・行動)

1. **distract**
2. **empathy**
3. **instinct**
4. **addiction**
5. **procrastinate**
6. **deprive**

7 要点の例

1. **眠気の仕組み**:寝不足でも頭がさえる一方で、血圧を上げたり不安を強めたりもする。カフェインの両面が、しくみとして理解できます。
2. **目に見えない世界**:アニメで体の中の出来事を追うので、目に見えない世界が具体的にイメージできます。生物の授業の図が、動いて見えます。
3. **原因と結果の英語**:receptor など、体の中の出来事を「原因→結果」で語る英語がまとまって聞けます。生物の英文の読み方の練習になります。

観終わると身につくこと

カフェインとの付き合い方を、根拠をもって考えられるようになります。脳の英語も耳になじみ、生物の英文への苦手意識が少し薄まります。

このトークで伸びる力

alert、focused、anxious など、体や気分の変化を表す語がまとまって学べます。よい面と悪い面を並べて説明する構成は、健康系の長文や意見文の型としてそのまま使えます。

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
10〜16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

- コーヒーやエナドリをよく飲む人
- 生物や脳科学に興味がある人
- 夜にうまく眠れない人

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。