TED-Ed ふつう Rose Eveleth 日本語字幕あり #辛さ #味覚 #食べ物

辛さの正体は「痛み」だった

The science of spiciness - Rose Eveleth

「唐辛子が、舌を勘違いさせる」



3:55	505万	★★★☆☆	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？
辛いものを食べると、なぜ汗が出て、涙まで出るのか。舌の上で起きている「思い違い」の話を知ると、次の激辛は違う顔に見えます。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Is spiciness a taste or a feeling?
辛さは「味」でしょうか、それとも「感覚」でしょうか？

Q2 Why do we sweat when we eat spicy food?
辛いものを食べると、なぜ汗が出るのでしょう？

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	spicy	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	chili pepper	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	receptor	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	sensation	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	burn	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
6	taste	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
おなかがすいているときに観るのはほどほどに。分からない語は、映像の変化から推測してみてください。

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

3:55 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、辛さの仕組みをつかむ
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0 25 50 75 100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、感覚を表す表現を3〜5個メモ
☐ 観た　字幕：なし・英・日
0 25 50 75 100%

ROUND 3 3回目は好きな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 What makes chili peppers feel hot?
唐辛子は、なぜ辛く感じられるのですか？

Q2 Why do some people enjoy spicy food?
なぜ辛いものを楽しむ人がいるのでしょう？

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 **spicy**
2 **chili pepper**
3 **receptor**
4 **sensation**
5 **burn**
6 **taste**

a 味覚
b 辛い
c ひりひりする
d 受容体
e 唐辛子
f 感覚

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

辛い s＿＿＿＿
感覚 s＿＿＿＿＿＿＿＿
味覚 t＿＿＿＿
受容体 r＿＿＿＿＿＿＿
唐辛子 c＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿
ひりひりする b＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：食・農業・水資源 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「食・農業・水資源」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 **cuisine** **famine** **fertilizer** **malnutrition** **soil** **waste**

1 War and drought can cause _____.
戦争や干ばつは飢饉を引き起こすことがあります。

2 Households produce a large amount of food _____.
家庭からは大量の食品ごみが出ています。

3 _____ affects children's growth.
栄養不良は子どもの成長に影響します。

4 Healthy _____ is the base of good farming.
健康な土壌は良い農業の土台です。

5 Too much _____ can pollute rivers.
肥料の与えすぎは川を汚すことがあります。

6 Japanese _____ is loved all over the world.
日本料理は世界中で愛されています。

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✓。

☐ spicy ☐ chili pepper ☐ receptor ☐ sensation ☐ burn ☐ taste

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：「食べ物が、頭の働きを変える？脳と食事の話」「賞味期限は「食べられる期限」じゃなかった」「甘いものがやめられない理由は、脳にあった」 → 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. **spicy** 辛い
2. **chili pepper** 唐辛子
3. **receptor** 受容体
4. **sensation** 感覚
5. **burn** ひりひりする
6. **taste** 味覚

9A マッチング

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

9B スペル

spicy / receptor / sensation / chili pepper / taste / burn

10 テーマ単語(食・農業・水資源)

1. **famine**
2. **waste**
3. **Malnutrition**
4. **soil**
5. **fertilizer**
6. **cuisine**

7 要点の例

1. **辛さは味じゃない**:辛さは味というより、痛みや熱に近い感覚だといわれます。常識がひっくり返る瞬間が、いちばんの見どころになります。
2. **感覚を語る英語**:感じる、刺激する、反応する。体の感覚を表す動詞と、原因と結果を結ぶ表現が、食べ物の話の中で自然に出てくるのがうれしい点です。
3. **食と科学と歴史**:辛い食べ物の科学に加え、その歴史にも触れる内容です。毎日の食事が、生物や文化の学びにつながる身近な題材になっています。

観終わると身につくこと

辛いものを食べるたびに、体の反応を思い出せるようになります。理科の記述で「〜を引き起こす」を使う感覚も、自然と養われます。

このトークで伸びる力

taste、pain、brain など感覚を語る語彙が身につきます。「〜と感じる」「〜を引き起こす」など因果を表す動詞も多く、理科の説明文を読む練習になります。

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
10〜14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
14〜19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
19〜23分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
23〜46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

- 辛い食べ物が好き・苦手な人
- 生物の感覚の単元を学ぶ人
- 食べ物の話題で英語を学びたい人

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。