TED-Ed | やさしい | Eleanor Nelsen | 日本語字幕あり | #関節 | #人体 | #雑学

指をポキッと鳴らすと、関節で何が起きる？

Why do your knuckles pop? - Eleanor Nelsen

「あの「ポキッ」音の正体」



4:22	577万	★★☆☆☆	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？
指を鳴らすと、あの「ポキッ」はどこから出ているのでしょう。つい癖でやってしまう人ほど、体の中で何が起きているのか気になるはずです。

1 観る前に考えよう WARM-UP　5分

Q1 Why do our knuckles make a sound?
なぜ指の関節は音を立てるのだろう？

Q2 Is cracking your knuckles bad for you?
指を鳴らすのは体に悪いのだろうか？

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	**knuckle**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**joint**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**fluid**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**bubble**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**pressure**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
レベルが低めなので、初めての英語動画にも向いています。1回目は日本語字幕、2回目は英語字幕で表現を3〜5個メモしましょう。

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

4:22 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、音の正体を確かめる

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、関節まわりの表現を3〜5個メモ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 3回目は答えを語る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

・1回目は日本語字幕でOK。分かる単語を3つ拾えたら合格です。
・数字・人名・何度もくり返される単語に注目しよう。そこが話の柱です。

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。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 What makes the popping sound in a joint?
関節のポキッという音は何が原因ですか？

Q2 What body question do you want to ask next?
次は体のどんな疑問を調べたいですか？

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 20〜30語

Q What did you learn from this talk? Write two or three sentences.
このトークから何を学びましたか？ 2〜3文で書こう。

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 **knuckle**
2 **joint**
3 **fluid**
4 **bubble**
5 **pressure**

☐ a 圧力
☐ b 液体
☐ c 関節
☐ d 指の関節
☐ e 気泡

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

関節 j＿＿＿＿
気泡 b＿＿＿＿＿
圧力 p＿＿＿＿＿＿＿
指の関節 k＿＿＿＿＿＿
液体 f＿＿＿＿

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: **selection** **microbe** **gene** **ancestor** **trait** **biodiversity**

1 Coral reefs are rich in _____.
サンゴ礁は生物多様性に富んでいます。

2 Dinosaurs are thought to be the _____ of birds.
恐竜は鳥類の祖先だと考えられています。

3 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。

4 Children receive _____ from both parents.
子どもは両親から遺伝子を受け取ります。

5 _____ in the soil help plants grow.
土の中の微生物は、植物の成長を助けます。

6 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。

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✓。

☐ **knuckle** ☐ **joint** ☐ **fluid** ☐ **bubble** ☐ **pressure**

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20〜30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:「史上最長級の研究が教える、幸せの条件」「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？」→ 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. **knuckle** 指の関節
2. **joint** 関節
3. **fluid** 液体
4. **bubble** 気泡
5. **pressure** 圧力

9A マッチング

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

9B スペル

joint / knuckle / bubble / fluid / pressure

10 テーマ単語(生物・進化・生態系)

1. **biodiversity**
2. **ancestors**
3. **trait**
4. **genes**
5. **Microbes**
6. **selection**

7 要点の例

1. **音の正体をさぐる**:関節の中でどんな出来事が起きているのかを、アニメで見ていきます。毎日の癖が、ちょっとした科学ネタに変わります。
2. **友だちに話せる小ネタ**:身近な疑問を科学で説明する話は、雑談のネタとして使いやすいです。話したくなる内容が、ひとつ増えて会話のきっかけになります。
3. **因果を表す英語**:joint など、体の語を短い説明で聞けます。「〜のせいで…が起きる」という言い方の練習になります。

観終わると身につくこと

鳴らす癖がある人は、体のしくみを思い出して、ふと手を止めるかもしれません。関節や体の英語も、ひとつ自然に覚えられ、雑談のネタにもなります。

このトークで伸びる力

joint、fluid、pressure など人体の語彙を、短い説明の中で聞けます。「〜のせいで…が起きる」という因果の言い方や、うわさを事実で確かめる流れは、理科の英作文にも使えます。

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
10〜15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
15〜20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
20〜25分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
25〜46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

- 指をよく鳴らす癖がある人
- 短くて軽い動画から始めたい人
- 雑談のネタが欲しい人

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。