TED むずかしい Russell Foster 日本語字幕あり #睡眠 #脳科学 #健康

人はなぜ眠るのか、睡眠の科学

Why do we sleep? | Russell Foster

「眠りの謎は、まだ解けていない」



21:47	292万	★★★★☆	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？
人生の3分の1を眠って過ごすのに、睡眠について分かっていることは意外なほど少ない。体内時計を研究する神経科学者が、なぜ眠るのかの3つの説を紹介し、年齢ごとに必要な睡眠時間にまつわる俗説も斬ります。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Why do we need to sleep?
なぜ人は眠らなければならないのでしょう？

Q2 How many hours do you sleep a night?
あなたは一晩に何時間眠りますか？

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	circadian rhythm	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	brain	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	deprivation	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	habit	◯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
22分と長めなので、前半だけ観て後日に続きを観る分割視聴でも十分です。初回は日本語字幕で流れをつかみましょう。

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

21:47 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で、3つの説をメモしながら観る

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で、睡眠に関する表現を3〜5個メモ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0　25　50　75　100%

ROUND 3 3回目は説を説明する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

・英語字幕なしで1分 → 英語字幕で確かめる、を区間ごとにくり返そう。
・主張と具体例の切りかえ（For example / What this means is / In other words）を聞き分けよう。

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 happens to us when we don't sleep enough?
睡眠不足だと私たちはどうなりますか？

Q2 How can you improve your sleep habits?
睡眠習慣をどう良くできますか？

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 80〜100語

Q Do you agree with the speaker's main idea? Give two reasons and one example.
話し手の主張に賛成ですか？ 理由を2つと例を1つ挙げて書こう。

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 **circadian rhythm**
2 **brain**
3 **deprivation**
4 **habit**
5 **alert**

[ ] a 習慣
[ ] b 体内時計のリズム
[ ] c 脳
[ ] d 覚醒した
[ ] e 不足・欠乏

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

習慣 h＿＿＿
覚醒した a＿＿＿＿
体内時計のリズム c＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿
脳 b＿＿＿＿
不足・欠乏 d＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

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: **neuron** **reward** **attention** **bias** **unconscious** **resilience**

1 Many of our choices are made by _____ processes.
私たちの選択の多くは、無意識の働きによって決まっています。

2 _____ helps people recover from failure.
回復力があると、人は失敗から立ち直りやすくなります。

3 Each _____ sends signals to many others.
一つひとつのニューロンが、多くの別のニューロンに信号を送ります。

4 It is hard to pay _____ when you are tired.
疲れていると、集中するのは難しいものです。

5 The brain releases chemicals when we expect a _____.
ごほうびを期待すると、脳はある種の化学物質を出します。

6 Everyone has a _____, even if they do not notice it.
気づいていなくても、誰にでも偏りはあります。

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✓。

☐ **circadian rhythm** ☐ **brain** ☐ **deprivation** ☐ **habit** ☐ **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80〜100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」「先延ばし魔の頭の中をのぞいてみた」 → 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. **circadian rhythm** 体内時計のリズム
2. **brain** 脳
3. **deprivation** 不足・欠乏
4. **habit** 習慣
5. **alert** 覚醒した

9A マッチング

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

9B スペル

habit / brain / alert / deprivation / circadian rhythm

10 テーマ単語(脳・心理・行動)

1. **unconscious**
2. **Resilience**
3. **neuron**
4. **attention**
5. **reward**
6. **bias**

7 要点の例

1. **当たり前を疑う**:人生の3分の1も使うのに、眠る理由は実はよく分かっていない。代表的な説がいくつか紹介され、年齢と睡眠時間の思い込みも見直されます。
2. **睡眠系の英語**:circadian(1日周期の)など、睡眠や体内時計の話で使われやすい科学語が、研究者の説明つきで耳になじんでいきます。
3. **生活を見直す**:夜ふかしや寝不足が、勉強や仕事にどう響くのか。観たあと、自分の毎日の睡眠を、少し違う目で眺められるようになります。

観終わると身につくこと

眠りを「時間のムダ」ではなく、脳や体を支える大切な習慣として見直せます。睡眠系の英単語にも慣れ、理系の長文で身構えにくくなります。

このトークで伸びる力

circadian rhythm、brain など睡眠や体内時計を語る科学系の語彙が学べます。問いの提示から3つの説の紹介へと進む流れは、理系の長文問題の型と同じです。

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22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

- 夜ふかしが習慣になっている人
- 睡眠の科学に興味がある人
- 理系の長文が苦手な人

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。