TED ふつう Mark Rober 英語字幕 #科学実験 #エンジニアリング #エンタメ

マーク・ロバーの大型科学実験に迫る

Mark Rober's $60 Million Science Experiment

「派手な実験で、科学の楽しさを体験」

14:21	325万	★★☆☆☆	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？
タイトルに並ぶ大きな金額。いったい何にそんなに使うのか、気になりませんか。科学を体験として楽しませてくれる、人気クリエイターのトークです。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 What kind of experiment would you do with a huge budget?
大きな予算があったら、どんな実験をしたい？

Q2 Why do people enjoy watching science experiments?
なぜ人は科学実験を見るのが好きなのだろう？

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	**experiment**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**engineer**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**test**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**result**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**hypothesis**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
内容を先に予想しないで観るのがおすすめです。観終わったあと、気になった点を一つ調べてみましょう。

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

14:21 × 3

ROUND 1	1回目は日本語字幕で、何に挑んだのかをつかむ	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 2	2回目は英語字幕で、実験の表現を3〜5個メモする	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 3	3回目は盛り上がる場面の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 was the most interesting part of the video?
動画で一番おもしろかった部分はどこですか？

Q2 What did you learn about how experiments work?
実験の進め方について何を学びましたか？

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 **experiment**
2 **engineer**
3 **test**
4 **result**
5 **hypothesis**

[ ] a 仮説
[ ] b 結果
[ ] c 実験
[ ] d 技術者
[ ] e 試す

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

結果 r＿＿＿＿
仮説 h＿＿＿＿＿＿＿＿
試す t＿＿＿
技術者 e＿＿＿＿＿＿＿
実験 e＿＿＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：科学・宇宙・数理 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「科学・宇宙・数理」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: **theory** **universe** **calculate** **orbit** **gravity** **causation**

1 A scientific _____ is supported by a large amount of evidence.
科学の理論は、多くの証拠に支えられています。

2 _____ keeps the Moon in orbit around the Earth.
重力のおかげで、月は地球のまわりを回り続けます。

3 It is hard to prove _____ without a controlled experiment.
条件を管理した実験なしに、因果関係を証明するのは困難です。

4 The satellite moves in a circular _____ around the Earth.
その衛星は、地球のまわりを円軌道で回っています。

5 The _____ has been expanding for billions of years.
宇宙は何十億年ものあいだ、膨張を続けています。

6 Engineers _____ how much weight a bridge can hold.
技術者は、橋がどれだけの重さに耐えられるかを計算します。

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✓。

☐ **experiment** ☐ **engineer** ☐ **test** ☐ **result** ☐ **hypothesis**

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:「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？」「満室なのに、まだ泊まれる？無限ホテルのパラドックス」→ 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. **experiment** 実験
2. **engineer** 技術者
3. **test** 試す
4. **result** 結果
5. **hypothesis** 仮説

9A マッチング

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

9B スペル

result / engineer / hypothesis / experiment / test

10 テーマ単語(科学・宇宙・数理)

1. **theory**
2. **Gravity**
3. **causation**
4. **orbit**
5. **universe**
6. **calculate**

7 要点の例

1. **スケール感を楽しむ**:規模の大きな実験は、それだけで見ごたえがあります。細部は動画で確かめるとして、まずは映像の迫力を味わってください。
2. **伝え方のうまさ**:難しいことを、どう分かりやすく見せるのか。聞き手を引きつける話の運び方は、自分のプレゼンにも真似できるところです。
3. **工学の言葉に触れる**:design や test など、ものづくりの場面で使う語が出やすい題材です。理科系の英語に軽く触れる機会になります。

観終わると身につくこと

科学がぐっと身近に感じられ、「試して、確かめる」という考え方が生活にもつながります。英語のプレゼンの見せ方も参考になります。

このトークで伸びる力

実験や工学を説明する英語(design、test、result など)に触れられます。聞き手を引きつける話し方や、プレゼンの組み立て方を学ぶ材料にもなります。

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
10〜20分	1回目	冒頭〜10分を日本語字幕で(全体は15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

- 派手な科学実験が好きな人
- プレゼンを上達させたい人
- 理科の話を英語で聞いてみたい人

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。