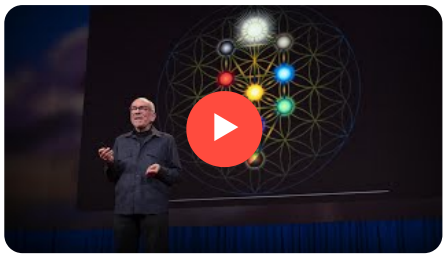
TED ふつう Terry Moore 日本語字幕あり #数学 #デザイン #文化

何千年も昔から現れる、ふしぎな模様

A Mysterious Design That Appears Across Millennia | Terry Moore

「くり返さないのに、どこまでも続く模様」



6:08	355万	★★☆☆☆	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？
時代も場所も違う文化に、なぜか同じ模様がくり返し現れる。2つの形だけで、くり返さずに無限に並べられる「ペンローズ・タイル」を手がかりに、その意味を考えます。数学と歴史がつながる、ふしぎな一本。

1 観る前に考えよう WARM-UP

5分

Q1 Why do similar patterns appear around the world?
なぜ世界中で似た模様が現れるのだろう？

Q2 What do symbols mean to people?
人にとって象徴とは何だろう？

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	**pattern**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**shape**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**repeat**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**infinite**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**culture**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
観終わったあとに、内容を日本語で3行にまとめてみましょう。まとめにくい箇所が、聞き直すポイントになります。

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。

3 3回観よう（視聴ログ） WATCH LOG

6:08 × 3

ROUND 1	1回目は日本語字幕で、模様の不思議さをつかむ	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 2	2回目は英語字幕で、形を表す表現を3〜5個メモする	☐ 観た	字幕：なし・英・日　0　25　50　75　100%
ROUND 3	3回目は模様を説明する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

・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 is the main idea of this talk?
この話の中心的な考えは何ですか？

Q2 What symbol is important in your culture?
あなたの文化で大切な象徴は何ですか？

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 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 **pattern**
2 **shape**
3 **repeat**
4 **infinite**
5 **culture**

[ ] a 文化
[ ] b 無限の
[ ] c 模様、パターン
[ ] d くり返す
[ ] e 形

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

模様、パターン p_____
文化 c_____
形 s____
くり返す r_____
無限の i_____

10 テーマ単語で入試へ：文化・歴史・異文化理解 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「文化・歴史・異文化理解」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 **prejudice** **etiquette** **civilization** **ancestor** **cross-cultural** **assimilate**

1 Many festivals are held to honor our _____.
多くの祭りは祖先をたたえるために行われます。

2 New arrivals often try to _____ into the local community.
新しく移り住んだ人々は、地域社会に溶け込もうとすることが多いです。

3 _____ often comes from a lack of knowledge.
偏見は知識の不足から生まれることが多いです。

4 _____ communication needs patience and curiosity.
異文化間のコミュニケーションには忍耐と好奇心が必要です。

5 Ancient _____ developed along great rivers.
古代文明は大河のほとりで発展しました。

6 Dining _____ is different from country to country.
食事の作法は国によって違います。

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✓。

☐ **pattern** ☐ **shape** ☐ **repeat** ☐ **infinite** ☐ **culture**

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:「学校は、創造性を殺しているのか？」「たった1つの物語が、偏見をつくる」「話す言葉が変わると、世界の見え方も変わる？」→ 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. **pattern** 模様、パターン
2. **shape** 形
3. **repeat** くり返す
4. **infinite** 無限の
5. **culture** 文化

9A マッチング

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

9B スペル

pattern / repeat / culture / infinite / shape

10 テーマ単語(文化・歴史・異文化理解)

1. **ancestors**
2. **assimilate**
3. **Prejudice**
4. **Cross-cultural**
5. **civilizations**
6. **etiquette**

7 要点の例

1. **共通する形の謎**:別々の文化に、同じデザインが何度も登場するのはなぜか。そんな問いが中心です。歴史を見る目が広がるきっかけになります。
2. **くり返さない模様**:2つの形を組み合わせると、決して同じパターンをくり返さずに平面を埋められる。数学とデザインがつながる面白さがあります。
3. **要約の練習に**:短めの講演なので、聞いた内容を自分の言葉でまとめる練習に向いています。英語字幕での聞き取りにも挑戦しやすい長さです。

観終わると身につくこと

身近なマークや模様を、「なぜこの形なのか」という視点で見るようになります。歴史や文化にまつわる英語にも、少し慣れていきます。

このトークで伸びる力

pattern、shape、culture などの語彙に触れられます。短い動画なので、字幕なしでの聞き取りと、内容を自分の言葉で要約する練習に向いています。

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
10〜17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
17〜22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
22〜29分	2回目	英語字幕で。聞き取れた英語メモを増やす
29〜46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

- 歴史や文化に興味がある人
- 模様やデザインが好きな人
- 短い動画で要約を練習したい人

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。