TED-Ed むずかしい Alex Gendler 日本語字幕あり #論理パズル #推論 #難問

緑の目の島人パズル：世界一むずかしい論理問題

Can you solve the famously difficult green-eyed logic puzzle? - Alex Gendler

「考えるほど頭がぐるぐる、でも快感」



4:42	1,659万	★★★☆☆	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？
独裁者に島へ閉じこめられた、100人の論理学者。自由になれるかは、一つの難問にかかっています。頭がぐるぐるする快感をどうぞ。

1 観る前に考えよう WARM-UP 5分

Q1 Can you know something about yourself only from others?
自分のことを、他人の様子だけで知ることはできる？

Q2 What is the difference between knowing and knowing that others know?
知っていることと、みんなも知っていると知っていることは違う？

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	**logic**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
2	**puzzle**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
3	**deduce**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
4	**assume**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		
5	**common knowledge**	◯知ってる ◯見たことある ◯初めて		



HOOKY のひとこと
問題が出た場面で一時停止し、自分で考えてから続きを観ると、最後の説明が何倍も面白くなります。

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

4:42 × 3

ROUND 1 1回目は日本語字幕で観て、パズルの設定をつかむ

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0 25 50 75 100%

ROUND 2 2回目は英語字幕で。使える表現を3〜5個メモする

☐ 観た　字幕：なし・英・日

0 25 50 75 100%

ROUND 3 3回目は好きな30秒を選び、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
ルール確認

3 TURN
謎の提示

4 DEPTH
考え方

5 MESSAGE
答えと解説

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

・if や then を使った条件文と、「もし〜なら…のはず」と推論を進める文構造が中心で、論理表現の宝庫です。
・know, see など認識を表す動詞が大事になる題材で、「知っている」「分かる」の言い換えを整理するきっかけになります。

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。

6 観たあとに答えよう AFTER YOU WATCH

10分

Q1 What made the puzzle so difficult?
このパズルが難しいのはなぜですか？

Q2 How did you try to solve it?
あなたはどうやって解こうとしましたか？

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 80〜100語

Q Why is it hard to think about what other people know?
他の人が何を知っているかを考えるのは、なぜ難しいのでしょうか。

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 **logic**
2 **puzzle**
3 **deduce**
4 **assume**
5 **common knowledge**

☐ a 共通知識
☐ b 論理
☐ c 仮定する
☐ d パズル
☐ e 推論する

B 日本語に合う英語を書こう（最初の文字はヒント）

推論する d＿＿＿＿＿
論理 l＿＿＿＿
パズル p＿＿＿＿＿＿
共通知識 c＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
仮定する a＿＿＿＿＿＿

10 テーマ単語で入試へ：哲学・倫理・思考 EXAM WORDS

6点

このトークは入試の「哲学・倫理・思考」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 **subjective** **ethics** **value** **dilemma** **obligation** **premise**

1 He faced a _____ between honesty and kindness.
彼は正直さと優しさの板ばさみになりました。

2 Medical _____ helps doctors make difficult choices.
医療倫理は医師が難しい判断をする助けになります。

3 Honesty is one of the _____ we teach children.
正直さは私たちが子どもに教える価値観の一つです。

4 Beauty is often a _____ judgment.
美しさはしばしば主観的な判断です。

5 We have an _____ to help people in need.
私たちには困っている人を助ける責務があります。

6 If the _____ is false, the conclusion may be wrong.
前提が誤りなら、結論も間違っているかもしれません。

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✓。

☐ **logic** ☐ **puzzle** ☐ **deduce** ☐ **assume** ☐ **common knowledge**

1回目 ＿＿秒 2回目 ＿＿秒 3回目 ＿＿秒

12 シャドーイング SHADOWING

3日間

おすすめ区間：謎の設定を説明する区間か、答えを順に説明する区間が向きます。短い文が並び、論理のつながりを意識して言う練習になります。まず1区間に絞ります。

☐☐☐ 1. 小声でなぞる：条件文の部分を数回小声でなぞり、ifとthenの前後で息継ぎする位置を確認します。
☐☐☐ 2. 意味を意識して追う：内容を思い浮かべながら追い、論理のつながりが分からなくなった所を「言えなかったメモ」に残します。
☐☐☐ 3. 音声に重ねて言う＋録音：字幕を見て重ね読みして録音。文の切れ目でしっかり間を取れているか、聞き比べます。

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」「批判的思考力を高める5つのコツ」「批判的思考を鍛える、たった1つの道具」 → 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. **logic** 論理
2. **puzzle** パズル
3. **deduce** 推論する
4. **assume** 仮定する
5. **common knowledge** 共通知識

9A マッチング

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

9B スペル

deduce / common knowledge / logic / assume / puzzle

10 テーマ単語(哲学・倫理・思考)

1. **dilemma**
2. **ethics**
3. **values**
4. **subjective**
5. **obligation**
6. **premise**

7 要点の例

1. **「知っている」の意味**:だれが何を知っていて、それをだれが知っているのか。「知っている」の意味を考え直す、不思議な推理の体験です。
2. **入れ子の構文**:「AはBが知っていると知っている」のような文を追う力は、英文の構造を正確に読む練習にもなります。読解力が試されます。
3. **自分で解く**:途中で止めて考えてみたくなる作りです。答えを見る前に、自分なりの推理をぜひ試してみてください。

4 話の流れの例

1. **つかみ**:狂った独裁者によって島に閉じこめられた、100人の緑の目の論理学者。パズルの舞台がまず整えられます。
2. **ルール確認**:自由になるための条件が示されます。条件を正確に聞き取ることが、パズルを解くカギになります。
3. **謎の提示**:彼らは自由になれるのか、という問いが聞き手に手渡される場面です。一時停止して考えるのがおすすめです。
4. **考え方**:答えにたどり着くための考え方のヒントが示されると考えられます。細部は動画で確認してください。
5. **答えと解説**:結論と、その理由を段階を踏んで説明する部分です。論理を一歩ずつ追う面白さが味わえます。

観終わると身につくこと

観終わると、「みんなが知っている」と「みんなが知っていると知っている」の違いを、言葉で説明できるようになります。論理的に英語を読む力も鍛えられます。

このトークで伸びる力

「〜だとしたら、〜のはずだ」と推論を重ねる英語を追う練習になります。論理的に考える力と英語の構文力が同時に鍛えられます。一度で分からなければ、二度観るのがおすすめです。

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
10〜15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

- 論理パズルが好きな人
- 構文を読み解く力を鍛えたい人
- 頭の体操をしたい人

タイプ別の使い方

高校生:数学や論理が好きな人に。答えを先に見ずにルールだけ観て友だちと考えれば、英語が苦手でも十分に楽しめます。

受験生:if を使った条件文や推論の表現は、長文の論理展開を追う力につながります。論理が難しいので、まず日本語字幕で中身をしっかりつかみましょう。

大学生:論理学や情報系の入口に向いています。「共通知識」という考え方を英語で説明する練習は、ゼミ発表の題材にもなります。

社会人:論理的に説明する英語の練習に。結論から理由を順に述べる型は、会議での説明や報告の場面にも応用できます。

つまずきポイント

- パズルの論理がそもそも難しく、英語の問題か論理の問題か分からなくなりがちです。まず日本語字幕で筋を理解してから英語に進みましょう。
- 答えを急いで探すと英語がおろそかになります。観終わってから、説明を英語で言い直すことを目標に切り替えると、学びが深まります。

入試とのつながり

論理展開を追う力は、長文の読解や推論問題の土台になります。パズルそのものが出るというより、条件文や因果を追う練習として役立つでしょう。

豆知識

この種のパズルは、多くの人が「みんなが知っている」の意味を考える例として紹介する、論理学の有名な題材です。細部の設定は版によって異なることがあります。

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。