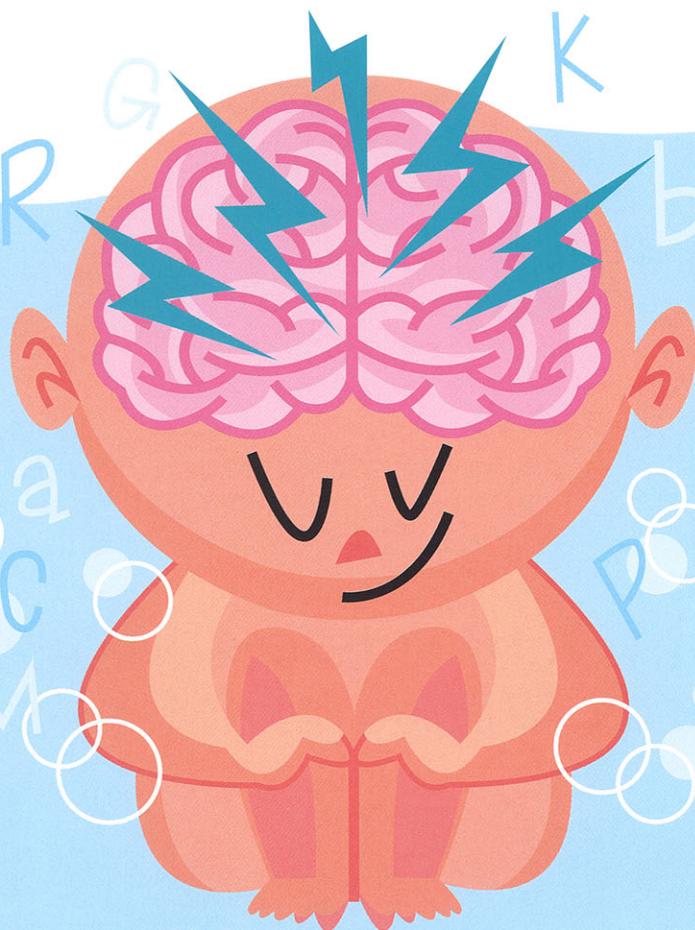


大人になってからでもペラペラになれる!?

脳科学が明かす!

# 英語習得にとって 大切なこと



英語圏の赤ちゃんは文法を習う前から自然と英語を話せるようになるのに、  
日本人は何年も英語を勉強してもうまく話せません。

やはり英語は早く始めないと取り返しがつかないのでしょうか?

最新の脳科学をもとに言語習得の仕組みを解明してきた東京大学教授の酒井邦嘉さんに、  
大人になってから科学的に英語を習得するヒントを伺いました。

文=曾根真遊 Sone Mayu

写真=東川哲也 Higashikawa Tetsuya 、上田泰世 Ueda Taisei(写真映像部)

イラスト=タカセマサヒロ Takase Masahiro



東京大学教授  
**酒井邦嘉**さん  
Sakai Kuniyoshi

1964年、東京都生まれ。東京大学大学院理学系研究科博士課程修了。ハーバード大学医学部リサーチフェロー、マサチューセッツ工科大学客員研究員などを経て、2012年から現職。『言語の脳科学』(中公新書)、『チョムスキーと言語脳科学』(インターナショナル新書)など著書多数。

『勉強しないで身につく英語  
脳科学による画期的メソッド』  
(PHP研究所)



# 英語は本来「勉強」しないと話せないものではありません

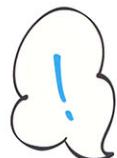
No need to study English unnaturally,  
we have the ability to speak naturally

スイスに本部をおく教育機関「EFエデュケーションファースト」が2022年にまとめた英語力調査によると、英語を母語としない111カ国・地域のうち、日本は80位。参加国が増えるにつれて、年々順位が下がるという不名誉な結果が続いている。

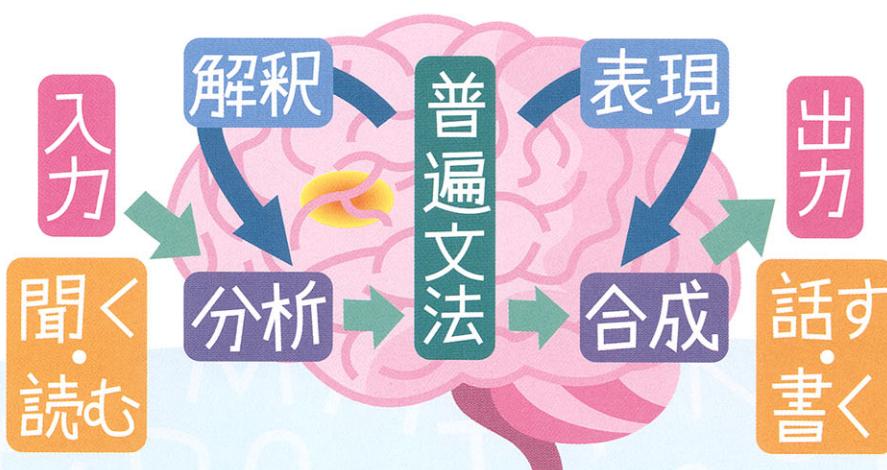
しかし、私たちは母語である日本語ならば、幼少期から意識なくとも気づけば流暢に話せている。驚くほどのスピードで、複雑な言語の仕組みを幼児が操れるようになるのは、改めて考えると神秘的だ。人間はどうやって言葉が話せるようになるのか。この謎の糸口となるのが、アメ

リカの言語学者チョムスキーが提唱し、東京大学教授の酒井邦嘉さんが実証してきた「普遍文法」だ。

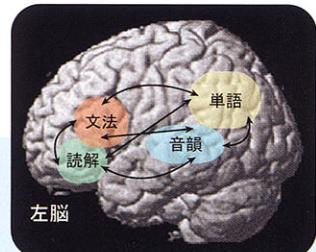
「赤ちゃんの脳には、全ての言語に共通する法則『普遍文法』が組み込まれています。ポイントは、日本語も英語も関係なく普遍的であり、誰もがその普遍文法を持って生まれて



## 核心は入力と出力を結ぶ「普遍文法」 4技能は表面的な能力にすぎません



酒井さんは、チョムスキーの唱える「普遍文法」が、左脳の「文法中枢」の働きによることを、MRIを駆使して実証してきた。下の「言語地図」は、文法を探る時、文章や単語を理解したり、音韻を聞き分けたりする時、それぞれ四つの異なる部位（中枢）が、連絡し合いながら言語能力が確立していることを示す。



「脳の言語地図」

## チョムスキーの生成文法理論

人間の脳内には、生まれつき、すべての言語に共通で普遍的な文法機能が備わっているとする学説。米マサチューセッツ工科大学名誉教授のノーム・チョムスキーが提唱し、1960年ごろから広まった。この考え方によると、「多言語を話すことは人間にとて自然」で「人間の言語習得能力には限度がない」という。

くるということ。高度な言葉の秩序を脳内に備えているからこそ、子どもが母語を生まれて間もなく発話し、自動的に獲得できるのです」（酒井さん）

### 「習うより慣れろ」は脳科学からみて正しい

酒井さんの研究チームは、脳の局所的な血流の変化を観察する「機能的磁気共鳴映像法（fMRI）」という方法で、人間の言語の文法判断に共通して働く「文法中枢」が、左脳の前頭葉の一部にあることを突き止めた。この「文法中枢」がいわば「普遍文法の座」であり、言語能力の要ともいえる役割を果たしているという。

「聞く・読む」が脳に対する『入力』で、『話す・書く』は『出力』という分類をしたとして、大切なのは両者をつなぐ普遍文法の働き、つまり『文を生成する力』です。脳内の文法中枢を介して、音や語彙を入力し、構造をもった文が無限に出力されます

入力された情報を分析・解釈し、「どうしたら相手に伝わりやすいか」などと思考し、文の組み合わせを生成し、自分の言葉で合成・表現して出力する（28ページのイラスト参照）。こうした言語能力は、誰もが生まれながらに備えているというのだから驚く。だからこそ第2言語であ



## 脳からみると 英語も楽器演奏も同じ 何歳からでも習得できる

る英語の習得も、なるべく母語の獲得と同じように「自然に」近づけることが脳科学的にも理想なのだそう。「英語が得意な人は、自分で習得法を見つけてエキスパートなので、『継続は力なり』などと簡単に言ってしまいますが、そうではない人は、どんなに英語を勉強しても聞き取れない、話せないという状況になります。母語のように、『勉強』を必要としない言語が存在することを軽視してはいけません。脳が本来持つ言語能力に働きかけるような自然な習得法を探すべきです」

酒井さんによると、「『習うより慣れろ』の真理は、母語の獲得に近い」という。幼い子どもはそもそも言葉を習っていないし、親が文法を教えることもないからだ。

### 試験ありきの学びは疑問 「到達度」で評価すべき

英語と楽器は習得の過程が似ている。脳は「可塑性」と呼ばれる、何歳になっても変化する力に満ちており、大人になってからでも英語も楽器も習得が可能だ。また、感情を込めて演奏すると音色が変わるように、

言語も人間の心や思考を捉えていくことが核心にある。

「バイオリンもピアノも、同じ楽曲を繰り返し練習し、身につけていきますよね。また、まず曲全体の流れをつかんだ後に、構成要素を分節化し、曲の構造の把握を経て、ようやく理解に至ります」

この習得過程は、脳科学からみると、言葉のリズムや抑揚になじみ、文全体をつかんでから分節化していく、幼児の言語獲得に近いという。

酒井さんは、「英語は本来、勉強しないと話せないものではない」としたうえで、学校の英語教育についても、「試験による減点方式でなく、楽器の演奏や声楽のように、どこまで理解や表現ができるようになったか、という『到達度』で評価してほしい」と指摘する。「『語学＝勉強』だと思っている人ほど効率を求めるがちですが、言語習得は効率とは無縁です。試験ありきでは、点を稼ぐための抜け道やテクニックばかり追求し、歪んだ能力が育ってしまいます」

強いて勉める方法ではなく、レジリエンスを育み、英語の奥深さを探究していく姿勢こそが大切なのだ。



単語より文、  
文字より音声

実践!

## 英語を自然に

# 10 の



1

### 英語を始めるなら1歳でも 若い方がいいですよね?

年齢は関係ありません。楽器も若いうちに始めれば練習時間が増える点では有利ですが、大人でも習得できますよね？ 子どもの時の習得は、脳のハードウェアが発達している段階で、ソフトウェアを組み込むようなもの。日本語での思考力が、英語での理解不足をカバーすることもあります。いかに自然に習得できる環境にあるかが大切です。

2

### 受験対策で英単語をたくさん 覚えたのに話せません

受験英語は「聞く・話す」と「読む・書く」をつなぐ「文の生成力」の部分をケアしていないので、そのような歪みが生まれます。4技能は相関しており、いくら単語だけを覚えても、文単位で聞き取り、文の生成ができないと発話にはつながりません。まず「文全体で何を言おうとしているか」を想像すること。単語の意味は後付けで充分です。

3

### ネットや教材で「英語脳」が もてはやされています

「英語を英語のまま理解する」などと業者がうたう、いわゆる「英語脳」は存在しません。人間の脳は普遍文法を使って多言語を獲得できるようにデザインされており、脳内では英語と日本語の区別すらありません。科学的に表現するなら「多言語脳」が正しい。日本人は思考が母語の日本語を自動的に介するので、「母語で考えるな」と強いても不可能です。

4

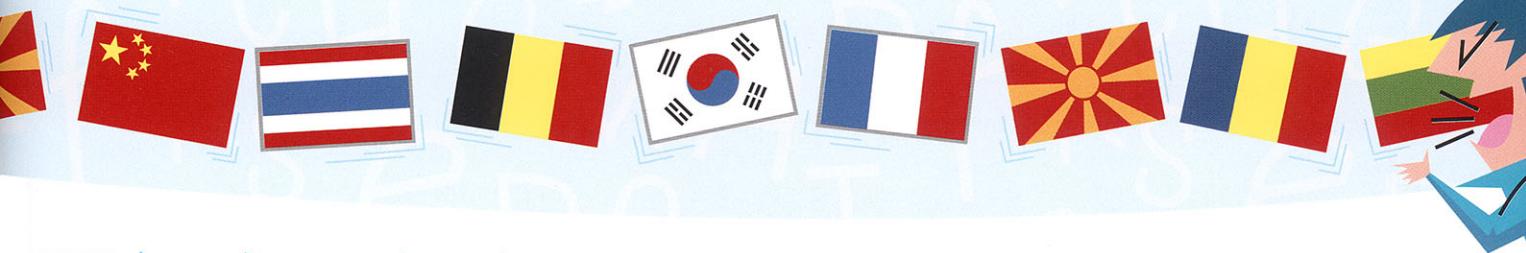
### ニュースも映画も、 聞き取れません

まずは「耳コピ」に徹しましょう。耳コピとは「聞いた英語をできるだけ忠実に脳にコピーして再現すること」です。最初は短期記憶ですぐに忘れてしまいますが、同じ音声を何度も聞くことで長期記憶に移行し、記憶されます。その過程では脳の「海馬」が働きます。とくに最初は全体像を捉え、言葉の細部や単語の意味は気にしないことがポイントです。

5

### 英語学習を続ける秘訣は？

英語習得を勉強と捉えるのをやめることです。「勉強」は便利な言葉なのですが、「勉強をしないでいかに自然に身につけるか」を考えましょう。文字からではなく音声から入ることもポイントです。「文字からの学習」という発想は、残念ながら英語習得の足かせになっています。何回聞いても苦にならない音楽や映画などを選び耳コピすることです。



# 習得するための ヒント



## 6 シャドーイングが うまくできません

音声のすぐ後を追いかけるように、反射的に発話する「シャドーイング」は、「文法中枢」を封印することになり、同時通訳などの上級者向けで、初心者にはお勧めできません。正しくない発音が定着する恐れもあります。脳から見れば言語と音楽は同じ。ショパンの曲を演奏する時に、初心者にプロと同じ速さで練習させるのは不自然ではありませんか？

## 7 「視覚的イメージの力」を 使った学習は効果的？

非常に効果的です。北京大学で会った日本語を流暢に話す学生は、たった1年で日本のアニメから習得したそうです。アニメや映画から具体的なTPOを知れば、場面に合う表現ができるようになります。同時通訳者も英語を聞き（入力）、どんどん想像して場面設定していく一方で、日本語で中継するように発話（出力）します。イメージには何語もありません。

## 8 英語を読むときの「後ろから 訳す癖」をなくしたい

普段から意識的に英語の語順通りに前から、細かいことは気にせず読み続ける習慣をつけることです。その際、頭の中で「この先はこうなるのかな？」と想像しながら読みましょう。文全体の流れを読み取れるようになると、次第に見通しが立って楽に読めるようになります。この感覚を身につけると、話す時も同じように英文が作れるようになっていきます。

## 9 「動詞」を極めると 上達するって本当？

動詞を「文の核」と考え、言いたいことを形にしていくことが大切です。チョムスキー理論では、動詞のtense（時制）が命です。現在形か、過去形かをまずは考える。現在の時制に完了形を加えた方がしつくりくる場面も多いです。言葉に詰まつたら接続詞などでつなぎ、動詞に意識を向けて文を組み立てながら他の語彙を探せば、話しやすくなるでしょう。

## 10 英語習得には 個人差がありますよね？

海外の人が日本語を習得するのを速く感じる原因是、音声から入るからです。日本語はひらがなやカタカナだけでも100字近くあり音声から入らざるをえない状況があるからでしょう。外国人力士が日々の生活や修業の体験から赤ちゃんのように日本語を身についていくように、自然な習得を目指せば、個人差など気にならなくなります。

第一級の作品に触れてモチベーションUP!

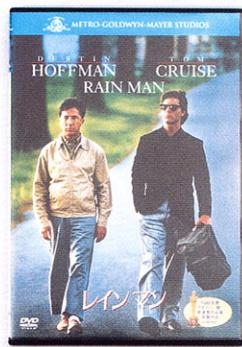
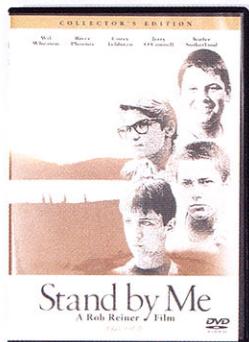
## 学習のポイント

初級用や子ども向け教材で語彙や内容の制限をしている作品ではなく、「生きた英語」に触れられる一級品を選ぼう。英語音声に浸り、アクセントの音節や母音に気をつけ、役者になりきり声を出し、きめのセリフを丸ごと覚える。聞き取れない部分を英語字幕で確認するという過程を繰り返すうちに、実践でも応用できるよう。

# 脳で観る・脳で読む 映画・本5選

## 1 Rain Man (1988年、米、監督=Barry Levinson)

自由奔放な青年が自閉症の兄と出会い、もがきながらも成長する過程を描いた不朽の名作。兄弟のやり取りから心の機微に触れる英語表現を学べる。



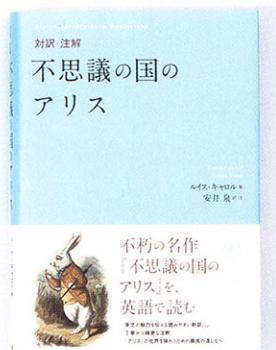
## 2 Stand by Me (1986年、米、監督=Rob Reiner)

スティーヴン・キングの短編小説「死体」を映画化したノスタルジックな青春ドラマ。初心者でも適切な速さとテンポのセリフが多く聞き取りやすい。



## 3 対訳・注解 不思議の国のアリス (研究社)

ルイス・キャロルの原文の魅力を伝える訳に、綿密で丁寧な注釈がついているので、「アリス」の独特の世界観を英語で味わいつつ文の構造を理解できる。



## 4 刑事コロンボ「別れのワイン」 (1973年、米、監督=Leo Penn)

ミステリー好きにおすすめが「刑事コロンボ」。人気の高い「別れのワイン」では“Freedom is purely relative.”など人生の指南となるセリフをまねてみよう。

## 5 KiKi's Delivery Service

(1989年、宮崎駿監督の長編アニメ「魔女の宅急便」北米版※)

多言語吹き替え・字幕が多いアニメ作品はおすすめ。「英語音声・日本語字幕」→「英語音声・英語字幕」→最後に「英語音声だけ」で！

※ブルーレイなら国内版で英語対応