



Kuniyoshi Sakai

東京大学大学院教授
酒井邦嘉

英語が全然上達しない 学習パターン

英語学習の世界には、さまざまな“勉強法”が溢れている。脳科学の観点から、どれが本当に効率的な学習法かを考えてみよう。

目と頭だけを動かす 悪い勉強法



優れた日本語感覚が
上達を遅らせる

単語や文法は、単語帳や参考書で
読んでインプット。長文を読んでわ
からぬ単語が出てくれば、すかさ
ず電子辞書でチェック。苦手なりス
ニングは、海外のニュース番組を見
て英語をシャワーのように浴びて耳
を慣れさせる……。

このようなスタイルで勉強してい
る人がいるとしたら要注意。これら
の勉強法は、脳科学の観点から見て

効果的なやり方とはいえないからだ。
「人間の本能である言語は、脳から
説明ができます」

と教えてくれたのは、東京大学大
学院総合文化研究科の酒井邦嘉教授
だ。

「たとえば日本人が英語をうまく話
せないのは、脳が日本語にチューニ
ングされているからです。その脳で
英語を聽けば日本語のように聽こえ
るように話してしまう。英語を話すときは日本語のよ
うに話してしまう。英語が上達しな
いのは、センスがないからではなく、
手がかりが増えるからだ。紙の

理由は一つある。一つは、前述の
科学の観点からは、紙の辞書も持つ
るだけ手がかりが多いほうが多い
からだ。手がかりが増えるからだ。紙の



むしろ優れた日本語感覚を持つてい
るからなのです」

ただ、一度、日本語にチューインガム
されたからといって、他の言語
に対応できないわけではない。
「脳は複数の言語に対応できる柔軟
性を持っています。たとえばヨーロ
ッパのように多言語の地域で育てば、
子どもは自然にバイリンガルになる。
要は学習し下さい」

では、どのような学習をすると新
たに英語脳をつくるのだろうか。
まずは単語の学習について。電車
の中で単語帳をめくりながら、覚え
ているかどうかを頭の中でチェック
している人をよく見かけるが、この
やり方ではかえって忘れやすい。

「脳に何かを記憶させるには、でき
るだけ手がかりが多いほうがよいの
です。単語を覚えるよりも全文全体を
丸ごと覚え、音で聴いたり、声に出
したり、あるいは手で書くなどして、
さまざまな形でインプットしたほう
が脳への定着がよくなり、記憶を引
き出すときも容易になります」

記憶を定着させるためには、ツー
ルも慎重に選択したい。最近は持ち
運びに便利な電子辞書やスマートデ
バイスが増えてきた。しかし脳
を使う人が増えている。

科学の観点からは、紙の辞書も持つ
るだけ手がかりが多い。手がかりが
増えるからだ。紙の



我が校をして
深山大沢のごとくになし、
小魚も生長せしめ、
大魚も自在に発育せしめん事

一八八九年十一月、大学設立のために東奔西走していた新島は前橋で倒れ、神奈川大磯の旅館「百足屋」で療養する。この地より在校生、横田安止へ送った手紙の一節。大魚も小魚ものびのびと泳ぐことができる深き山の大きな沢こそが、新島にとっての理想の天地であった。しかし彼の体はもはや自由に動きえず、翌年一月二三日、帰らぬ人となつた。

良心を胸に、京都から世界へ。



同志社大学

Doshisha University Since 1875

www.doshisha.ac.jp

次回は、2015年4月27日発売号に掲載。

辞書で引けば、「この辞書の真ん中あたりのページの右上にあった」という物理的な位置情報が記憶され、それが思い出すための「手がかり」になる。線を引けば、その動作も手が作で目当ての単語にたどり着ける電子辞書は、便利な半面、記憶の手がかりが少ない。

また、電子辞書は一覧性が低いこともデメリットだという。

「辞書で『take』を引くと、つかむ、場所を占める、食べるなど、さまざまな語義やその用例が出でます。このように日本語と英語の関係は『多対多』で非常に複雑ですが、一覧性のある紙の辞書ならたくさんの語義や用例が自然と目に入り、辞書を引くたびにさまざまな言語の特徴が脳に蓄積していきます」

辞書で引けば、「この辞書の真ん中あたりのページの右上にあった」という物理的な位置情報が記憶され、それが思い出すための「手がかり」になる。線を引けば、その動作も手が作で目当ての単語にたどり着ける電子辞書は、便利な半面、記憶の手がかりが少ない。

また、電子辞書は一覧性が低いこともデメリットだという。

「辞書で『take』を引くと、つかむ、場所を占める、食べるなど、さまざまな語義やその用例が出でます。このように日本語と英語の関係は『多対多』で非常に複雑ですが、一覧性のある紙の辞書ならたくさんの語義や用例が自然と目に入り、辞書を引くたびにさまざまな言語の特徴が脳に蓄積していきます」



文法とリストニングで犯しやすい“間違い”

統いて文法の学習はどうか。文法は参考書などで規則を覚えるのが普通の勉強法だが、酒井先生はこのやり方だけでは不十分だと話す。

「私たちは言語の法則性を単純化して整理して覚えれば、効率よくマスターできると思いがちです。しかし参考書に載っている文法は氷山の一角に過ぎず、それらを覚えても英語を使いこなせるようになるのは難しいのです」

わかりやすい例は、『a』と『the』の使い方だろう。一般的に、『a』は単数で数えられるもの、『the』は特定のものや既知のものを指すことがつけると教えられる。しかし、実

際にはそれですべて説明できるわけではない。

「たとえば脳の場所などの解剖用語は、既知かどうかにかかわらず、基本的に手をつけなくてはいけませんが、そういう細かいルールは文法書にはあまり書かれていません。言語というのは文法のレベルでは捉えきれない、きわめて奥深い自然法則に満ち溢れているのです」

では、文法書に書かれていない文法を身につけるには、どうすればいいのか。

「長文や会話の中でも、その状況を含めて丸ごと覚えるといいでしょう。昔からよく言われることですが、『習うより慣れろ』が一番です」

リスニングにも、脳科学的におすすめできない勉強法がある。英文を見ず、音だけをわかるまで繰り返し聞くやり方だ。

「脳が英語として理解できない音を繰り返し聞いても、途中からそれを理解し始めるとはほとんどありません。日本語とは全く異なる音声の連なりとして聴けなければ、リングの上達を妨げるおそれがあるのです。要注意です。脳は、繰り返された情報は大切なものだと勝手に認識する性質を持っています。そのため聞き取れない音のままで繰り返し聴くと、それが間違ったまま定着してしまい、かえつて正しく聞き取ること

が難しくなります」

聴き取れないものを背伸びして聴くのが危険だとすると、リスニング力がおぼつかないのにCNNやBBCなど海外ニュースを聴き流すだけでは効果が薄いということになる。それよりも、きちんと聴き取れるものを繰り返し聴く、あるいは文字で確認しながら再度聴く、というのが理になつた学習法なのだ。

のを繰り返し聴く、あるいは文字で確認しながら再度聴く、というものが理になつた学習法なのだ。

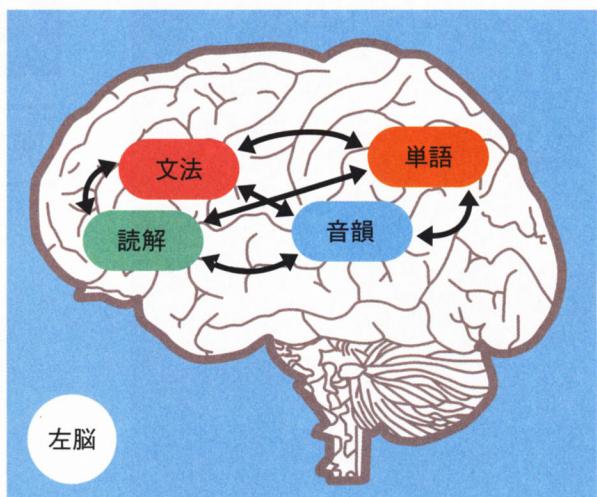
「意識することなく自然に英語を読んで話せる省エネ脳に切り替わるまで、およそ六年かかるということになりました。一方、母語から遠い外国語を仕事で使えるくらいまで読めて話せるようになるには、二二〇〇時間の学習が必要だといふデータがあります」

英語ができる人ほど 脳を働かせない

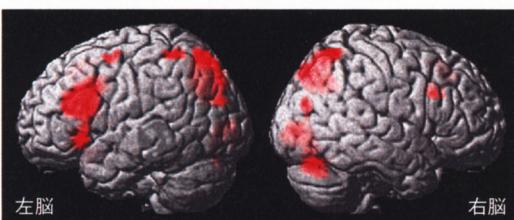
いま紹介してきた効果的なやり方で勉強すれば、はたしてどれくらい自分の脳を英語にチューンナップできるのだろうか。それを考へるには、まず「省エネ脳」について説明する必要がある。

世間一般に、脳が活性化するほど頭はうまく働いている、というイメージがあるかもしれない。しかし、そのイメージは必ずしも正しくない。脳には、言語の基本的な処理をする「文法」「読解」「単語」「音韻」の四つの部位がある（図右）。英語の熟達度の低い学生に英語の文法問題を解かせたところ、「文法」の部位を中心に他の部位の活動も活発になった（図左上）。しかし、熟達度の高い学生に同じ問題を解かせると、「文

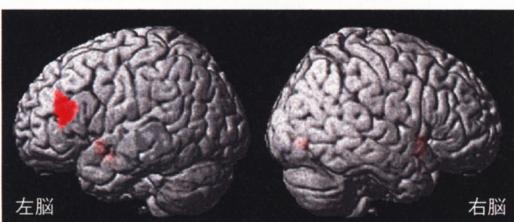
● 脳の言語地図



● 英語熟達度の低い大学生の脳



● 英語熟達度の高い大学生の脳



(右図)言語の4つの要素は、脳の異なる部分で処理され、互いに情報のやりとりがある。(左上図・左下図)英語の熟達度が低い大学生の脳に比べて、英語の熟達度の高い大学生の脳は、活性化している赤い部分が少ない。これは、低い活動量で英語を処理することができる「省エネ脳」になっているからだと考えられる(図・写真はいずれも酒井教授提供)。

法」の部位がわずかに活動しただけだった（図左下）。これは、英語力がある人ほど、脳をあまり使わなくて済むこと。つまり、脳は「省エネ運転」をするようになるわけだ。

「意識することなく自然に英語を読んで話せる省エネ脳に切り替わるまで、およそ六年かかるということになりました。一方、母語から遠い外国語を仕事で使えるくらいまで読めて話せるようになるには、二二〇〇時間の学習が必要だといふデータがあります」

P