

# 英語脳

ここでは英語を聞いたり話したりすることが上達するように  
難しい話をします

ここでの話が理解できた人は  
日本の普通の学校でやってきた英語の学習方法で  
なぜ英語が身に付かなかったか  
その理由がわかるはずです

## 1) 概 説

皆さんはまちがった英語の学習方法を子供に押し付けてはいませんか？  
漢字は書いて覚えますが、**英語は聞いてしゃべって単語を覚える**のです。

### 英語教育とはどんなことするの 語学学習のキーポイント

1. 子供に学習到着点をいつも描かせて勉強をさせる。  
例えば、目標とするある英語の文章が聞けるようになり、それを聞きとってノートに書けるようになることを目標とする。学校から頂く宿題のように子供の自主性に任せていては、こと子供の別世界言語である英語（日本語以外）の習得は大変難しい。親の「子供がするであろう期待」や、子供のするがままでは上達は難しい。
2. 英語を覚えるためには親が **鬼** になる。  
親の努力が如何に大切か！ 親のあまっちょろい考えと行動、たとえばよくある親の心理作用で「今日は疲れているから、忙しいから明日させよう」等は英語学習の習慣性を壊すので、「今日は疲れているからいつもより少なくしよう」にかえて、とにかく毎日英語を聞かせることが重要です。  
親の期待と夢の大きさは、子供の英語能力に反比例します。常に子供が英語の文章を音読し、聞いてはしゃべるそして書くを繰り返すことです。
3. 言葉として覚えてはいけない。  
何かの為に英語を使ってやる切羽詰ったものにふれる状況があればいいのですが、なかなか私たちの周りにはそんな環境はありません。ある程度の英語の音が聞けるようになったら英語塾に行って、英語だけで考えて行動をする

環境に入れるのも一方法かもしれませんが。子供の好きなゲーム機の説明書が英語で書いてあっても子供は必死に読んでしまうと言う様な環境があればいいのです。もし時間と状況が許せば子供の時の留学は最良の方法です。

## 2) 学習と目標

### こんなに多くの種類の英語教材があるのに

英語の勉強を長年続けても、どうしていつまでたっても、英語を聞き取ったり、話したりすることができないのでしょうか？

きっとそれは、英語学習の方法が間違っているからではないでしょうか。決してあなたの言語能力が特別に劣っているからではないはずです。英語圏の人々は、どんな人でも英語を話すし、私たちは誰もが日本語を話します。英語の学習を苦痛に思わせる学習方法はすでに間違っているのです。単語を紙の上に何度も書いてスペリングを覚える作業や英語のセンテンスを丸暗記させる強要は、こと英語の習得にとっては、労多くして益少なしになっているかもしれません。要は英語の音をふんだんに聞き、それも漠然と聞くのではなく「あれ なんだあ？」など、十分な意識をもち、同時に復唱する訓練を続けるのです。この方法が英語習得にとってとても重要な学習要素になり、紙に単語を何度書く作業などは出来るだけ避けた方がいいと思われるのです。

これからは、脳のメカニズムにあった英語の学習方法を考えてみる必要があります。英語習得の方法さえ間違わない学習を続ければ、確実に英語ができるようになります。多くの他の言語を含めて語学を習得するのは、努力もさることながら学習する「**方法**」が最も大切なのです。方法さえ間違えなければ、子供は英語の習得を難しく考えないですばらしい成功を得るでしょう。

英語習得の最も大きなポイントはリスニングなのです。リスニングができなければ、まちがっても英語の習得はできません。日本語でも耳でしっかりと聞き取りが出来なければ話すことはできません。英単語をスペリングと絵を見ながら**本で覚えよう**としたり、英会話の例文を**本を見ながら覚える**よりも、単語でも物語などストーリー性のあるものでも、少しの時間(10 - 20分)でも良いから毎日本を見ないで**集中して聞く**練習をするのです。何かをしながら散漫に聞くのではやるだけ無駄です。わずかな時間ですからあなたは子供と一緒にいて、子供に集中させて聞かせてください。そして、聞いた後は少なくとも10分は何もさせないで静かに休憩させてください。子供は脳の中で先ほど聞いた英語の文章や単語の世界を巡らせるのです。脳が英語の音を記憶するには、この空想にも似た巡り(反復作用)がとても重要になってきます。終わってすぐにテレビを見たり、本を読んだりゲームをしたりするのは、リスニングによる英語の音の記憶の効果を台無しにさせます。

英語の基礎を勉強して1年くらい経ったら、下にホームページのアドレスを書いています。その[英語の小話]を聞くのに苦痛かどうかをチェックして見てくださ

い。英語の基礎とは、300語程度の単語を聞いて音を理解するという事です。理解するとは、間違ってもあなたが子供に、本に書いてある単語を指差し「これどういう意味？」と尋ねて正しい日本語の意味が回答で得られることを言うのではありません。子供が**発音を聞いて復唱できるということが音の理解**なのです。

この理由の詳細は次の章から述べていますのでぜひ続けてお読みください。

[英語の小話]

<http://www.voiceblog.jp/joke/103804.html>

<http://www.voiceblog.jp/joke/103706.html>

子供の英語習得の目標設定を**長期目標**では、日常の会話が苦勞なく聞けて喋れることにしたらいかがでしょうか。そして英語の勉強を始めた頃の最初の**短期目標**は、英語圏の8 - 9歳の子供たちが、日常生活の子供同士の会話の中で良く使う単語の約70%程度がカバーできる、300個常用単語を聞いてその単語のスプリングを、綴り方を見ないで口で言えたり、キーボードでタイプできたり、ノートに書けることにするのも良いでしょう。日本の子供の話す英語の発音はネイティブスピーカーと同じでなくてもいいのです。余りに多くの神経を子供が発する発音の練習にまわさないでください。「ネイティブスピーカーの音声グラフに子供の発音のグラフを近づけなさい」と子供に要求することは避けてください。グラフは本来それぞれみんな違うものだし、更にもっと問題なのは、子供はあなたと同じようにどのようにしたらネイティブスピーカーの発音グラフに自分の発音グラフを近づけられるか、その方法を知らないのです。その方法はまさに長い間毎日聞くということなのですが、そんなこともしないでグラフにこだわるのはまさに拷問です。日本人にとって英語は通じれば良いのです。上記の短期目標は1年以内に達成することとします。毎日学習を継続すれば誰でもきっと目標は達成されるはずですが、学習時間を少し増やせば目標達成を短縮することも可能かも知れません。大切なことは、ダラダラとしないで**短時間に集中**して英語の学習をすることです。

いずれセサミストリートが難なく楽しめられるようになるでしょう。そしてその後は英語に興味をもった子供自身がその能力を伸ばしていくと思います。その時、英語の学習に親はもう子供に付き合う必要はないかもしれません。

私たちは、ネイティブスピーカーと話す機会もなく、ヒアリングの機会がテレビとか英語教材や英会話塾だけという環境にいます。しかし自宅で英語学習を継続して進めるのに、録音が出来たり、切り刻んだ音声再生が出来るパソコンは、子供と親にとってとても有効な英語学習機器となりますので、英語の発音が上手でない多くの親たちは、自分なりの利用方法を研究する必要があるようです。

次に、英語はヒアリングの学習が脳の機能からしても理にかなっており、避けられない重要な英語習得方法の入り口であることについて述べます。

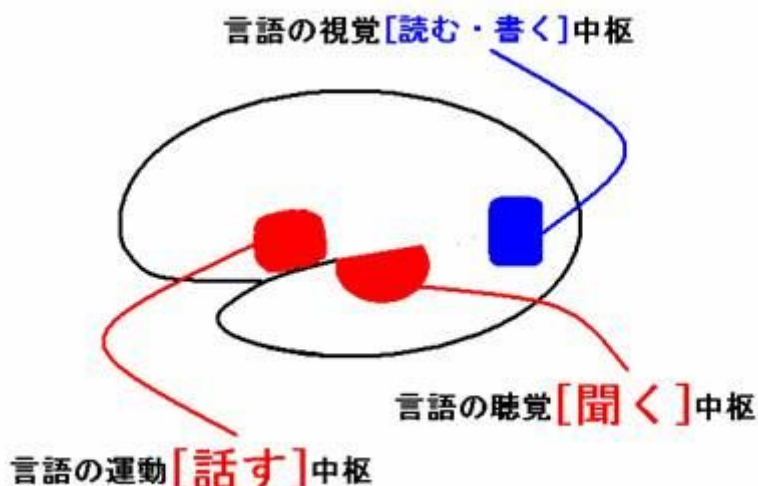
### 3) 脳の言語中枢の働き

言葉に対する脳の構造は、**聞く、話す、読む、書く、の四つ**

## の異なった機能がそれぞれ別々の部位で動いています。

このことは英語学習にとって、とても重要な事なので絶対に忘れないでください。人間の五感の内でもっとも発達しているのは視覚と聴覚です。これらの記憶に至るまでの経路を簡単に説明します。下図 [言語中枢の位置]と[聞く・話すの神経経路]を参考にしてください。

耳や目から入って来た言語情報は全て言語中枢に集められます。



「聞く」の言語中枢では、耳から入ってきた音を言語と雑音や音楽などに振り分け、耳から入ってきた音が意味の通った文章として確認されたらそれを中央情報処理部位へ送ります。ここで大事なことは、**意味のある音(言語)だけが中央情報処理部位へ送られる**ということです。

雑音など言語の意味をなさないものは 廃棄されてしまいます。雑音ではないと判断された音楽は感性を司る中枢へ送られるのです。

### [言語中枢の位置]

ここで「読む」の言語中枢からも**同時に、意味の通った目で見えた文章**が、中央情報処理部位へ送りこまれたとしたらどうなるのでしょうか。「聞く」と「読む」の言語中枢は別々の部位にある訳ですから、「聞く」も「読む」も雑音とは判断されずどちらも言語情報は廃棄もされずそのまま中央情報処理部位へやってきます。

実はこの「聞く」と「読む」の言語情報が**中央情報処理部位へ同時にやってくる**部分で、脳がどんな言葉の文章（「聞く」か「読む」か？）を記憶するのかの仕組みを上手に利用しないままに英語教育を行っており、ここが日本で一般的に行われている**英語教育で間違いを犯している**所なのです。ここを間違っているので、多くの子供たちは英語の習得ができないばかりか、英語の勉強を苦痛に思い、英語嫌いを増やしているのです。

「聞く」と「読む」の言語情報が中央情報処理部位へ同時にやってくると、どうして英語の習得に支障が出てくるのか次に述べます。

「聞く」の言語中枢に意味の通った聞いた文章が入って来ている時、もし

## 4) 脳の音の記憶のしくみ

### 中央情報処理部位のいたずら

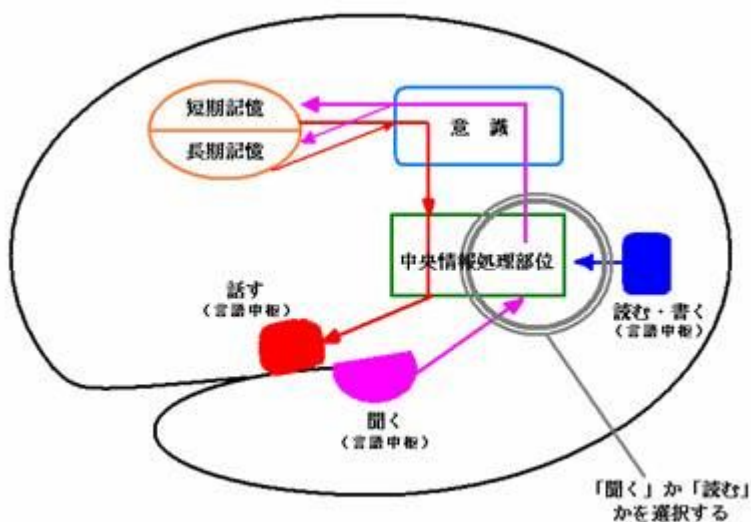
中央情報処理部位は、言語中枢から同時にやってきた「聞く」や「読む」などの情報に対して、“わかりやすいのはどちら”と考えて次の「意識」にその“わかりやすい”情報だけを送ります。やって来たすべての言語情報を「意識」に送るわけではないのです。そして“**わかりやすい**”と**判断されなかった情報**は、中央情報処理部位に無視され続け「意識」に送られるまでもなく無常にも**廃棄される**のです。ここが**英語のリスニングを習得させる上で一番大事なポイント**です。

しかし、私たちが book という英語の発音と文字を同時に見ても、私たちはそれらの両方をちゃんと記憶しているのではないかと思います。これらは永い間に音だけを聞いて英語の音を記憶したり、文字だけ見て記憶した証なのです。その場でただ記憶をよみがえらせているだけなのです。新しい英語の単語に遭遇した時など、この中央情報処理部位のいたずらがてきめんわかります。ちょっと試してみてください。

いつも目で**英語の文章を見て納得して理解**していれば、確かにスペリングは記憶されるけれども、同時に耳から入った**英語の発音は廃棄の運命**にさらされており、いつまでたっても発音を覚えることができません。英語圏における英語の学習は、phonics grammar Reading writing などに分けて行っています。これは、脳の中央情報処理部位のいたずらを考慮したものかもしれませんね。

記憶は脳の中央情報処理部位の次にある「意識」において働きます。すなわち、「意識」まで到達した情報のみが記憶として残ります。

耳で聞いた英語の文章は「意識」を通して普通は短期記憶に貯められます。話す時はそれを逆流して、短期・長期の両方の記憶の倉庫から言葉を拾い出して「意識」を通して中央情報処理部位に来ます。

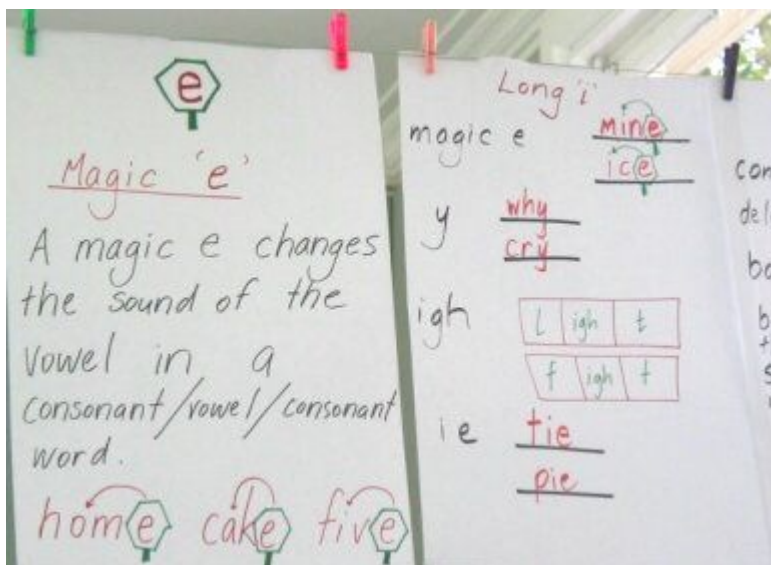


### [聞く・話すの神経経路]

そして中央情報処理部位から「話す」の言語中枢に送られ、口から言葉として発せられるということです。

**オーム返し**は語学学習で**とても効果的**な習得方法です。

第一の理由は、**耳で言葉をとらえ**いるということです。そして第二の理由は、**言葉の音**が中央情報処理部位から意識を通して**短期記憶**（意識が強烈で



[ニュージーランドの小学校教室の phonics 表]

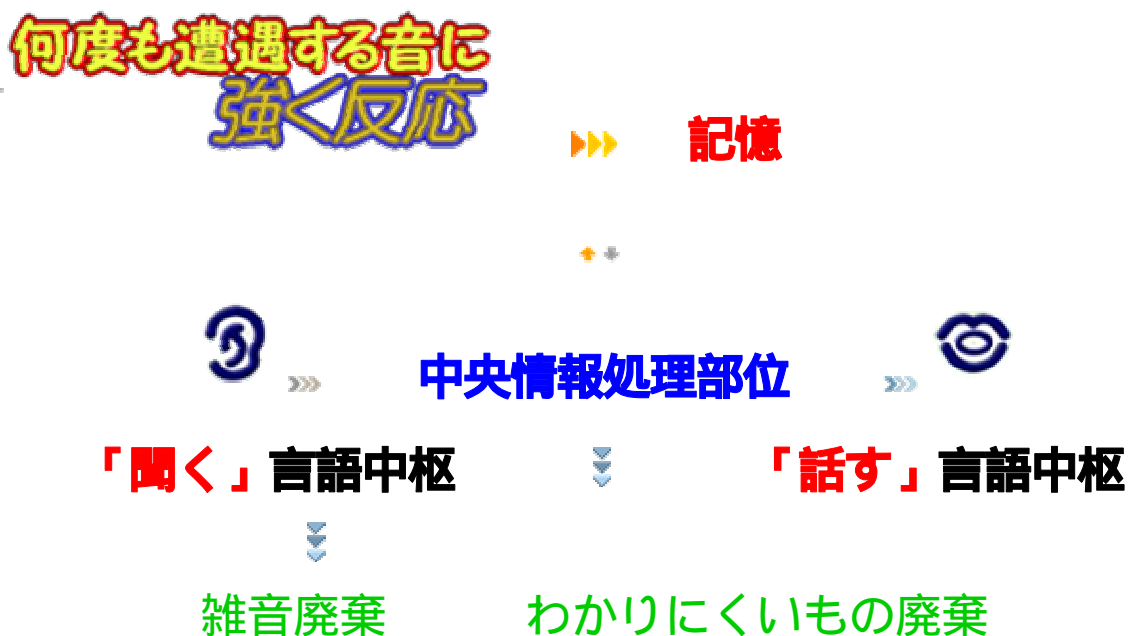
あれば長期記憶)に貯めて、こんどはその記憶を拾い出して逆流を始めます。短期・長期の両方の記憶の倉庫から、今記憶した言葉を拾い出して「意識」を通過して中央情報処理部位から「話す」の言語中枢に帰って来てくる一巡をしていることです。

オーム返しの学習方法で重要なことは、**必ず発声させる**ということです。実は頭の中でしゃべっても効果は同じなのですが、子供が英語の発音を聞くことに集中する意味で口から発声させます。要は、**聞く事に意識しているかどうか**なのです。多くの子供は雑多な空想を頭の中に抱えており、学習している英語の発音が、「聞く」の言語中枢で雑音として廃棄される可能性があります。したがって、確実にループするように学習する必要があります。英語学習がもう少し進むと、「聞い」て「発声」して「書く」というオーム返しの方法になります。

次に聞いた音の記憶を確実にする為の方法を述べます。

## 5) 脳の中央情報処理部位をもっと動かす

大事な情報だから「意識」に伝えて



ただ単にオーム返して上記のループを確実にこなせば英語が覚えられるのかといえ、それはまだ最も効果的であるとは言えません。中央情報処理部位は「聞く」の言語中枢からの情報と、「読む」の言語中枢からの情報を比べて、“わかりやすいのはどちら”と考えて、わかりやすい方の情報を次の「意識」に送り、“わかりにくい”一方の情報は無視続け廃棄してしまうことはすでに説明しました。

中央情報処理部位はさらに次のような重要な働きをします。中央情報処理部位は、**いろいろな音の情報を処理する中で、何度も遭遇する音には強く反応します**。これは**ずっと同じ音を聞いていると言う事ではありません**。同じ言葉を連続して何度も聞いても効果が無いとは言えませんが、子供の集中力が途切れる事などのデメリットを考

えると、同じ言葉を続けて聞くことはあまり良い方法とは言えません。

より効果的なのは、**多くの文章の中で同じ言葉が繰り返されること**です。いろんな言葉の中から大事な言葉をピックアップさせる操作を中央情報処理部位にさせることによって、その言葉を「意識」に送り続け、短期記憶から長期記憶になっていくのです。いろんな異なった文章の中に、ある**文章なり単語が繰り返して現れる**と、中央情報処理部位はそれに対して**効果的な記憶の動作をします**。子供の読む本で、大事な単語を含んだ文章が多くの繰り返しになっている理由がここにあります。

英語の学習で大事なことは、中央情報処理部位に「大事な言葉だから意識の方へ伝えなければならない」と思わせなければなりません。

次では更に効果的な記憶について述べます。

## 6) 脳の「意識」と「記憶」

### 「聞く」と「読む」とは大違い

語学学習での「意識」とはいったいどのようなことなのでしょう。

とても大事なことは、リピートシステムのようにひとつの文章を何度も繰り返して聞くことは出来るだけ避けなければなりません。リピートシステムは同じ発音を何度も聞くのだから「聞く」ことに対して効果的であると思ってしまうますが、次のような決定的な無駄があり、言葉の記憶に効果があまりありません。

脳の言葉の取り入れと選択、伝達、記憶の流れをもう一度整理して申し上げますと、

「聞く」の言語中枢 - - - 耳から入ってきた音を、言葉と雑音や音楽などに振り分ける働き。必要な言葉だけを中央情報処理部位に送る。

「中央情報処理部位」 - - - 耳からと目から入って来た情報で“わかりやすいのはどちら”と判断して、わかり易い方の情報を「意識」に送り、もう一方の情報は無視し廃棄する働きをする。繰り返しますと、わかり易い情報の一方だけが「意識」に送り込まれる。

リピートシステムは、ややもすると繰り返し聞いている言葉を言語中枢が雑音と判断してしまう恐れが非常に強いのです。なぜならば、人は常に集中ができず、散漫と集中の波の中で情報を得ています。リピートシステムは散漫の時間が長くなりがちで、結果的に脳が必要とする「言葉」と判断されず、残念ながら「中央情報処理部位」へ送られるまでもなく、脳への情報の入り口の「言語中枢」で、せっかく聞いている英語の音が廃棄されてしまう可能性が強いのです。無意識のうちに英語の発音が記憶されると言うことは、脳の構造上なかなか難しいことだと思われま。

記憶の為には、**語学学習者が「あれ?」「何これ?」「ん?」**と**思うこと**です。この**思うこと**が**語学学習の意識**です。英語の単語や簡単な文章のCDを子供に聞かせ

ても、子供が嫌がって聞く意識を持たなければ、まったく憶えられないことの理由は、なぜだかもうみなさまにはお分かりでしょう。

「意識」という部位まで到達した情報のみが記憶に残るのです。情報が「意識」という部位に到達するかどうかは、「聞く」の中枢で「必要な音」（＝言葉）と判断されさらに「中央情報処理部位」で「わかり易い」情報と判断されるかどうかの選択にかかっています。「中央情報処理部位」がわかり易くないとして廃棄した情報は、当然ながら「意識」の部位まで到達しません。すなわちそれは当然記憶されないのです。

「読む」という情報に頼ってはいけません。いつまでたっても「聞く」という情報を利用するようにはなりません。リスニングの勉強で大事なことは、集中して英文を聞いている時に、意味がわからないからと思って思わず単語の綴りを見てしまっはいけないのです。今、英語の文章を集中して聞いていた努力が一度に吹っ飛んで行ってしまいます。そういう訳で英語の言葉の意味を文字以外のもので知ることが大切なのです。このことは次に述べます。

繰り返しになりますが、**オーム返し**は語学学習で非常に重要な要素です。オーム返しをしたということは、**耳で言葉を捕らえており**、言葉が「中央情報処理部位」を通過して「意識」まで到達し記憶倉庫にしまわれた、ということです。**非常に重要な事**は、「中央情報処理部位」は「聞く」**からだけの情報で訓練された**ということで、「聞く」**からの情報の正確度をあげる能力を蓄えた**という訳になります。

## 7) 脳の記憶についてまとめ

### 英単語のスペリングや意味はどうするの

「英単語の意味もわからず発音を聞いただけで憶えられる訳がない」と思うのは、おとなの脳です。そう思い始めたらもう英語のリスニングが上達することは望めませんので、今後の英語能力開発のエネルギーを全てあなたの子供にあげましょう。ただお願いがあります。決してあなたの流儀で子供の英語の勉強を進めないでください。もし、あなたの流儀で子供が英語の勉強を進めると、あなたの子供はあなたと同じように英語が出来なくなってしまうです。

子供は意味がわからなくても言葉を音で記憶します。絵とかアニメとがあれば、漠然とした意味を言葉の音に重ねて来るでしょう。その単語のスペリングなどは音を憶えた後から綴り字を口から言う訓練を行うのです。綴り字を間違った場合は、あなたが口で直してあげてください。これによって、単語の音の記憶が綴り字の記憶に重なって行くのです。この時が phonics を習得する最良の時期とも申せましょう。

絵とかアニメは「見る」の情報ですが言語情報ではありません。これらは抽象を司る中枢に入ります。従って英語の発音を聴きながら絵を見たとしても、これら「聞く」と「見る」は言語情報と抽象情報としてどちらも中央情報処理部位へ送られます。そして中央情報処理部位は「言葉」と「絵」「アニメ」という風に判断するのでどちらも棄てられることはありません。どちらも「意識」へ送られ短期記憶や長期記憶になります。



間違っではいけないのは、英語の発音を聴きながら単語の綴り字を見ることです。どちらも「言葉」ですから、中央情報処理部位がわかりにくいと判断した言語情報の方を棄ててしまいます。多くの日本人の英語の勉強の拙さはここにあったのです。

ほとんどの子供は絵やアニメを見て今聞いた英語の音の意味を理解します。しかし、多くの子供はたぶん日本語でその意味を表現できないかも知れません。だから親は焦るのです。大抵の親は、子供が日本語の意味を言えないものだからその子が意味を理解していないと勘違いしてしまうのです。そして慌てて単語の綴りを示し日本語でしっかりとその意味を言い含めます。これで一巻の終わりです。そうです、あなたは子供に**日本語を教えた**のです。その時、たとえ子供が**日本語での表現**がわからなくても意味はわかっていたら、そのうち子供は日本語を理解してきます。もし、子供がその単語の意味を英語で説明したら、あなたならどうしますか？

子供に英語の意味を理解させるのアニメーションやビデオは最高のものです。英語の勉強にこれらは必須です。日本語への翻訳やスペリングは焦らないでゆっくり構えてください。300語程度が十分に聞き取れるようになってから、聞いてしゃべって書く、聞いてしゃべってタイプする、を単語の順番に進めて下さい。同じ単語を連続で20回も30回も紙の上に書かせるのはまったく意味がありません。出来れば似通った発音の単語が交互に出てくる教材があれば言うことがありません。たとえば **hat と hut**

**bite と bit** **butter と batter** **lamp と ramp** 等、英語の聴き取り能力のある子供はすぐに綴り字の違いを音の違いから理解してきます。そしてこの音による綴り字の違いの法則は他の多くの単語にも当てはまっていますので、まだ知らない単語を英語の音を聞いたただけですぐ書けるようになってくるのです。

## 8) おしまいに

### 子供が喜んで聞く英語環境を整えましょう

親の英語の発音の悪さをカバーしてくれるのがパソコンです。子供の英語習得の為には、ぜひパソコンの活用方法を研究しましょう。英語学習の最初の頃は、本の英語教材などは不要です。やることは一つ、あなたか子供がパソコンを操作して英語の音を聴くのです。英語の音を聞く前に、よく単語の意味を理解しながら聞こうなどと思って綴り字を見たりしたら、耳から入ってきた英語の音が脳の中央情報処理部位によって”言葉として「見た」ものと比べてわかりにくいもの”と判断され無視されます。とにかく英語の音を聞くことに専念して、英語の単語や文章のテキストを見ないことにしてください。

子供が飽きないで継続して英語の勉強することが一番大事なことです。したがって、大人でも嫌になってしまうような、絵を見ながら連続していろいろな単語や文章を聞かせるようなCDは、ぜひ注意してご使用ください。

子供が興味を引くアニメやビデオを多用した英語音声教材なら子供もあきないで英語

の勉強を続けて行くと思います。別のページの「英語の勉強の仕方」に英語脳を作る為に良いと思われる[教材をほんの少し紹介](#)していますので参考にしてください。

最後に脳の記憶の仕組みについてももう一度復習しておきましょう。

脳の言語中枢は、これは「言語」とであると判断したものを中央情報処理部位へ送ります。中央情報処理部位は、この言葉は大事だということがわかってから意識に送るのです。そして英語の音の場面がいろいろと変わる中で時々同じ言葉が繰り返さるときに、中央情報処理部位は「これは大事だ」と強く反応し、この言葉を選択して「意識」に送り込むのです。ですから同じ言葉を何百回もリピートで聴くだけでは、中央情報処理部位はそれを漠然としたものとしか捕らえません。少なくとも長期記憶には至らないでしょう。いろいろな異なった文章の中に、文章なり単語なりが繰り返して頻繁に現れないと中央情報処理部位はその言葉を実際に「意識」に送らず記憶の努力をしてくれません。英語学習は、「聞く」と「話す」は言語中枢が離れた所に別々にある為、「聞く」と「話す」を別々に訓練しなくてはなりません。そして重要なことは、「聞く」の言語中枢を訓練しない限り、「話す」の言語中枢は訓練されないということです。「聞く」の言語中枢の訓練の方法ですが、ただ漠然と聞いていても効果はありません。「今、何って言ったのだろう?」とか「あれ なんだろう?」、「あ そうか」など、学習者が能動的に耳を傾ける必要があります。何を言っているのかな? と思いながら聞くと、中央情報処理部位はそれを大事なものと判断し、「意識」に送り記憶になっていくのです。特に子供が意識して「何?」「そうか」と思わせるには、文章や単語の意味が子供が興味をもつアニメーションやビデオで表現されて子供が集中できる環境が必要です。アニメーションやビデオは「見る」の中枢から抽象中枢にバイパスされ、中央情報処理部位に伝わります。英語の音は「聞く」の言語中枢から中央情報処理部位に伝わりますが、これらの情報は抽象と言語ですから中央情報処理部位はどちらも「意識」に送り込みます。“わかりやすいのはどちら”などと判断しないのです。これらの能動的な**聴覚知覚**訓練を繰り返すことによって、短期記憶にある発音の記憶は、長期記憶へと移っていくことでしょう。特に1桁台の年齢の子供たちは、聞いた英語の音が短時間のうちに長期記憶になり生涯忘れぬ言葉となるでしょう。

私たちは脳の言語中枢の働きに適した子供向けの英語教材を作っていますが、私たちの考え方に非常に良く似た方法で英語教育を実践している学校もあります。参考のためあわせて[こちら](#)をご覧くださいと、英語習得の為には正しい学習の方法を知ることがいかに重要かがさらに納得できるのではないのでしょうか。