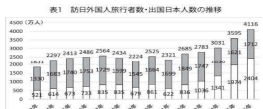


日本人のアップデート

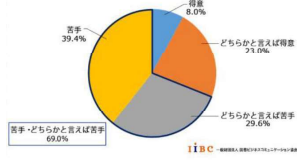
宮城県仙台第三高等学校 37班

1. 背景と目的

日本はよく先進国より「遅れている」という表現をすることがあるのか。ニュースや新聞でよく見る、「グローバル化」の観点から考えて見た。
その理由はグローバルな場面でのコミュニケーションを取れない人が多いからだと考えた。
そこで私は効率的に学べる方法はないのか、もっと学びやすいと感じる方法はないのかを探究することにした。



↑日本にくる人と出る人の割合 3)



↑英語を苦手か得意か 2)

4. 研究内容

①第二言語学習が脳に与える影響

第二言語を学ぶことで、「脳が活発化する」「母国語が衰退する」など様々なことが世の中では言われているけれど、実際にはどうなのか、脳科学の面から考察したり、修学旅行で訪問させていただく予定の国立民俗博物館の方の話をお聞きしてまとめる。

②言語学習において何が一番重要な要素なのか

言語には、「発音」「文法」「文字」「単語」の4構成で作られているため、複雑化している。だから、どの要素が日本語と近いと学びやすいと感じることが出来るのかを調べる。

③新たな言語を学ぶ順

いろんな学習法が述べられている中、本当はリスニングから勉強すべきなのか、ライティングか、スピーキングかどの順が良いのか調べる。

2. 研究で求める最終目標

- 1.そもそも英語はなぜ私達が習得しにくいと感じるのか
- 2.英語学習において習得を早めるにはどうすればよいか

3. 1の結果

①英語と日本語の差異

	英語	日本語
発音	46個の発音記号から成る 単語と単語が繋がって成る音、リエゾンがある 日本語よりもイントネーションが重要	112の発音から成る 長音、促音、拍がある 高低アクセントがある
文法	5つの基本文法からの発展 主語、述語、補語、目的語から構成 直説法、命令法、仮説法の3つの法に分けられる	3つの文型からの発展 主語、述語、修飾語、接続語、独立語から構成 10個の品詞による文法
文字	26個のアルファベットのみ	46個のひらがな、46個のカタカナ、2136個の漢字
単語	3000~4000	1100~1300

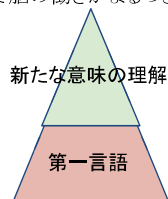
※単語数は日常生活で使われる言葉の数の平均

②第二言語を学ぶ際の脳の動き

第一言語と異なり、既に学んでいる言語があるので脳の働きがまるっきり異なる。

第一言語の認知があって成り立つため、脳が認知する方法は第一言語で整理された意味から第二言語の意味となる。

また、第二言語の発音は第一言語の発音の影響を受けることも第一言語とは異なることです。



例 日本人は英語のLightとrightを聞き分けられない
→日本語はどちらも「ら」と発音し聞き分ける耳を持たない

③日本人が英語を苦手とする理由

- ①で述べた差異以外の原因が3つ考えられる
- 1.音声での習得よりも文字での習得が先
英語教育が始まる時、教科書で見た文を聞くことが多い。
- 2.単語中心の学び
「単語が大事」とは言うものの、単語を一気にたくさん覚えることを強いられると暗記だけの単純作業になって飽きやすい。またいざ使うときには意味はわかっていても使えない。
- 3.テスト重視
学校だからしょうがないことだが、間違えたら減点のイメージがどうしてもついてしまい英語のミスを恐れるようになってしまう。

5. 2の研究結果

①第二言語学習は脳に良い影響を与える

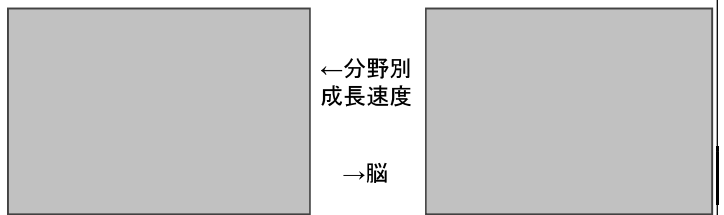
マルチリンガルはアルツハイマー病や認知症の発症を平均して4年から6年も遅らせることがわかった。それは、脳の回路がたくさんの言語を使うことで増え、脳を活発にするからである。またMITの研究では認知症になった場合も軽い症状で終わるということがわかっている。

②文法が一番大切

文法とは言語の自然法則と呼ばれていて、脳は文法処理、いわゆる文の構造処理に脳を使っていると分かった。特に大人（ここでは15歳以上とする）から始める言語学習では、ひたすらに聞くことで言語を学習することでは習得できず、文法、語順を理解することで新しい脳の領域を作り、練習を重ねることでその脳の部分に定着すると分かった。

③リスニングから始めるべき

ウェルニッケ野や前頭葉といった脳の部位はリスニング、聞くことによって特定の部位を形成し、それを基盤に話すことで会話を成り立たせ、そこを通じる話す部分の脳を活用して読み書きが出来るようになって分かった。テキストを見てからのリスニングや日常会話ではありえないほどのゆっくりとしたスピードのリスニングでは意味がなく、相手に伝わる、伝えられるリスニングから始めるべきなのだと考えた。修学旅行を通じて、言語学習を学んだことから分かった。人間の脳は何回も繰り返すことで新たな神経回路網を形成し、物事を習得していくため、誤った方法で身につけることが1番危険であるため、正しいリスニングでまずは英語の基礎を作る。またリスニングは成長速度が遅いため早めに手を付けるべきでもある。



6. 追加

言語学習において大脳の側葉頭にあるウェルニッケ感覚性言語野によって聞き取ることや理解が行われる。このウェルニッケ感覚性言語野は年齢とともに著しく低下し、一番のピークは6~8歳で中学生になるとほぼ大人と変わらない働きになる。
すなわち、トリリンガルやバイリンガルを育てたいのならば、話、言葉を覚え始めた2歳から勉強を始めると良いと言われている。

参考文献

- 1) <https://www.efjapan.co.jp/epi/>
- 2) <https://ushikubou.com/english-inaptness>
- <https://www.dovy.jp/topics/20180131-101237>
- <https://diamond.jp/articles/-/152672?page=2>
- <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000078.000041309.html>
- <https://www.tryon.co.jp/studymall/img/news/002.jpg>