

## 目次

第一章：序論	1
第一節：研究動機と目的	1
第二節：研究背景と方法、範囲	2
第三節：先行研究	5
一、臨界期以後の才能遞減	9
二、第二言語習得開始適齢期	14
三、早期英語教育を導入する利点	16
第四節：研究内容と構成	17
第二章：脳と言語学習	21
第一節：脳の機能	22
一、万物の霊長としての脳	25
二、バイリンガルな人の脳	35
第二節：われわれの言語学習	38
一、脳と言語機能	39
二、脳波と学習	45
三、幼児の言語獲得	51
第三節：脳科学から見た第二言語習得	58
一、言葉の類型が似ている外国語は母語と同じような処理が可能	59
二、第二言語の習得過程における脳活動の変化	61
第三章：幼児期における家庭のバイリンガル教育	64
第一節：言語学習の第一歩は胎児期から	65
一、胎児は聞いている	66
二、トマティスの実験	67
三、胎児と高周波音	68
四、耳と高周波音	69
第二節：年齢別バイリンガル計画	70
一、0 歳児	71
二、1～2 歳	74

三、3～4 歳	75
四、5～6 歳	78
五、6 歳児以後	82
第三節：家庭で身につけた第二言語を維持させる方法	84
一、家でバイリンガル環境を作り与えよう	85
二、帰国子女の第二言語を維持させる	87
第四章：バイリンガル教育と日台の現状	91
第一節：バイリンガル教育	91
一、バイリンガリズムとバイリンガルの定義	92
二、バイリンガル教育の種類	94
三、バイリンガルと知能	100
第二節：バイリンガル教育の現状	110
一、日本におけるバイリンガル教育	110
二、台湾におけるバイリンガル教育	114
第五章：結論	120
第一節：バイリンガル教育の時代趨勢	120
一、小学校に英語の必要	120
二、アジアの英語教育熱と日本の英語教育の差	124
第二節：バイリンガル教育への提言と問題点	132
第三節：バイリンガル教育の展望と課題	136
一、小学校英語活動の課題	136
二、小学校英語のねらい	137
三、結びに	138
参考文献	142

## 図表目次

### 一、図

- 図 1-3-1 世界の英語
- 図 1-3-2 才能の伸びる可能性
- 図 2-0 言葉に關係する腦の部位
- 図 2-1-1 クライストの大腦皮質機能局在分布
- 図 2-1-2 ペンフィールドが明らかにした一次運動野と一次知覚野の機能局在
- 図 2-1-3 ブロードマンの大腦皮質図
- 図 2-1-4 新しい腦（白い部分）と古い腦（黒い部分）
- 図 2-1-5 胎児の腦の發生過程
- 図 2-1-6 上：腦の水平断面 下：腦の前額断面
- 図 2-1-7 大腦左半球
- 図 2-1-8 人間の腦の前額断面図
- 図 2-1-9 大腦皮質の各部位とその名称
- 図 2-1-10 年齢と腦重の変化
- 図 2-1-11 オリゴデンドロサイト、アストロサイト
- 図 2-1-12 腦の發生過程で、グリア細胞が生み出される
- 図 2-1-13 モノリンガル／バイリンガルの右半球損傷と失語症發生率
- 図 2-2-1 ペンフィールドの實驗による三つの言語野
- 図 2-2-2 クライストによる大腦局在分布のうち（音と言語）
- 図 2-2-3 ペンフィールドによる大腦局在分布のうち（音と言語）
- 図 2-2-4 腦波のはなし
- 図 2-2-5 意識水準と腦波パターン
- 図 2-2-6 二種の作業と  $\alpha$  波の違い
- 図 2-2-7 ことば数の増加
- 図 2-3-1 多言語話者の使用言語による腦活性の部位
- 図 2-3-2 対人コミュニケーションと動画コミュニケーションの腦活動の違い
- 図 2-3-3 英語と日本語の文法処理に共通したブローカ野の活動
- 図 2-3-4 第二言語の習得過程における腦活動の変化
- 図 3-2-1 カードフラッシュ
- 図 3-2-2 言語基地をに 5,000 の単語

- 図 3-2-3 モデルカード
- 図 3-3-1 ドラマに変えて見せる
- 図 4-1-1 早期全イマージョン
- 図 4-1-2 7～11 歳児の知能指数頻度のグラフ
- 図 4-1-3 7 歳から 11 歳児の精神年齢の中央値のグラフ
- 図 4-1-4 知能指数
- 図 4-1-5 語選択の実験
- 図 4-1-6 名称入れ替えの実験
- 図 5-1-1 小学生以前の英語学習の効果感（小学生以前の英語学習の場所別）
- 図 5-1-2 現在の英語学習に対する意識（小学生以前の英語学習経験の有無別）
- 図 5-3-1 実践的コミュニケーション能力育成のための要素関連図

## 二、表

- 表 1-2-1 日本の小学校英語の流れ
- 表 1-3-1 形態的シナプス可塑性の臨界期の例
- 表 2-1-1 多重言語話者とモノリンガルにおける失語症の発生頻度
- 表 2-2-1 脳の発達段階
- 表 2-2-2 幼児の音声上の発達の主な段階
- 表 2-2-3 幼児の語彙の発達の主な段階
- 表 4-1-1 バイリンガル教育の種類
- 表 4-1-2 アーリー・トータルイマージョン
- 表 4-1-3 7 歳～11 歳児の知能指数頻度
- 表 4-1-4 7 歳から 11 歳児の精神年齢の中央値
- 表 4-1-5 日系の子どもの平均知能指数と日米の標準知能指数
- 表 4-1-6 日台小学校英語教育を実施する比較
- 表 5-1-1 アジアに EFL 国の英語
- 表 5-1-2 小学生の英語学習時間数の比較