

中学校英語科における 学習スタイルをふまえた指導法の効果

岩崎 香織

Kaori IWASAKI

Effects of Teaching Methods Based on Students' Learning Styles in Junior High School English Classes

【 要 旨 】

本研究は生徒の学習スタイルをふまえた指導法を開発し、効果を検証することを目的とする。ここでいう学習スタイルをふまえた指導法とは、Smith(1998)の VAK モデル(visual 視覚, auditory 聴覚, kinesthetic 運動感覚)に基づくものである。また、その検証結果に基づいて、英語学習に困難を感じる生徒にそれぞれの学習スタイルに合った指導方法を検討することを目的とする。

中学校1年生138名を対象に、be動詞と一般動詞、既習単語の復習の授業を行った。生徒には授業前に学習スタイル調査を行い、学級ごとに固定する学習スタイルを決定した。当該学習スタイルが優位に働く群を+群、そうでない群を-群と付した。学級ごとに固定した学習スタイルで1単元3時間の授業を行った(1組 運動感覚, 2組 視覚, 3組 聴覚, 4組 統制群)。授業の事前・事後・遅延で学習定着度を測定するテスト、事前・事後で英語学習に対する意識調査を実施し、生徒の変容を見とった。また、事前・事後で英語学習に対する意識調査も実施した。

【キーワード： 中学校英語科 学習スタイル VAK モデル】

I 研究の背景

1 通常学級における特別支援教育の現状

中学校に勤務し始めて11年が経った。英語の授業や日々の生活を通して生徒とかかわる中で、通常学級には障害の有無にかかわらず、通常条件の下では学習や学校での生活を困難と感じている生徒が少なくないのではと感じるようになった。

平成24年に文部科学省が行った「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」における学級担任を含む複数の教員による回答に基づく、通常学級において発達障害(LD・ADHD・高機能自閉症等)の可能性(医師による診断を除く)のある児童生徒は6.5%程度の在籍率であるということが明らかになっている(文部科学省, 2012)。

平成19年4月1日に学校教育法等を一部改正

する法律が施行された。従前の「特殊教育」から「特別支援教育」への転換である。特別支援学校では、在籍する幼児・児童・生徒の教育を充実させるとともに、地域の特別支援教育を支援する役割が示された。また、小学校や中学校では、特別支援学級や通級指導教室のほか、通常学級に在籍する特別な支援が必要な児童・生徒の指導も含めた特別支援教育を推進することが求められている。特別支援教育は、これまでの特殊教育の対象の障害だけでなく、知的な遅れのない発達障害も含めて、特別な支援を必要とする幼児・児童・生徒が在籍する全ての学校において実施されるものであると定められたこととなる。つまり、中学校では学級に所属する全ての生徒が支援対象となりうるのである。

通常学級では教科の授業は一斉の形態で行われ

ることが多いが、一人一人の学びを保障するような支援が必要なのである。

2 授業のユニバーサルデザインと中学校英語科の学習指導

通常学級で特別支援教育が必要となることの高まりとともに「授業のユニバーサルデザイン」化の重要性も注目し始められている。授業のユニバーサルデザインとは、学力の優劣や発達障害の有無にかかわらず、全員の子どもが楽しく「わかる・できる」ように工夫・配慮された通常の学級における授業デザインのことをいう(授業のユニバーサルデザイン研究会, 2013)。

全国的には様々な教科でのユニバーサルデザインでの授業実践が行われているが、中学校英語科での実践例の紹介は少ない。2013年度の日本LD学会でも通常学級での英語科授業指導に関する発表は1例が挙げられたのみであった。

発達障害がある生徒や、それと知らずに困り感を抱えている生徒が自分自身に合う学習スタイルを知り、自分のペースで学習を続けることができるようになれば、学習内容がわかるようになり、自分が付けたい力を付けることができるようになるのではないかと思う。生徒それぞれの学習スタイルを指導にいかした授業の実践はどの教科についても有効なのではないかと考える。

II 研究の方法

本研究を進めるにあたり、表1のように授業を計画し、実践した。対象をA中学校第1学年138名とし、学習内容をbe動詞と一般動詞、既習単語の復習とした。

1 学習スタイル調査

授業前に2種類の学習スタイル調査を実施した。一方は宮崎教諭が児童・生徒の学習支援を目的に毎年行う調査で、それを学習スタイル調査(A)として本研究では参照している。もう一方は学習スタイル調査(B)とする。これは中釜教諭の研究・実践をもとに筆者が本研究のために使用した調査である。学習スタイル調査(A)は学習全般、学習スタイル調査(B)は英語学習についての調査である。学習全般について言えることは英語学習についても言えるのかを見とるために宮崎教諭の調査結果を参照している。両調査結果を、各学級で特化する学習スタイルを決定する材料とした。

(1) 学習スタイル調査(A)

目的：学習全般について生徒の学習スタイルを知るため。

対象：A中学校第1学年138名

実施時期：平成25年5月

内容：宮崎(2012)に基づき、児童・生徒の学習支援を目的にA中学校と校区内小学校で実施される調査である。

各項目について「1：まったくあてはまらない」、「2：ややあてはまらない」、「3：どちらでもない」、「4：ややあてはまる」、「5：とてもよくあてはまる」の5件法で生徒は回答した。

結果：生徒の回答をクラスター分析にかけた。統計分析は、エクセル統計2010による。判定基準としてユークリッドの距離を用いた。また、分類感度が高いワード法で行った。分析結果から得られた樹形図と同じ順番に個人の各因子平均値の並べ替えを行い、個人内の3つの因子がどのようなタイプに分類されるか解釈を行った。分類す

表1 授業計画

授業前	6月25日	学習スタイル調査：生徒を学習スタイル別に群分けする 学習意識調査：英語学習についての生徒の意識を探る(4件法) プレテスト：授業までの既習事項の定着度を測る			
授業介入	7月3日～ 7月12日 各学級 3回	1組(+K:16 -K:19) 運動感覚優位型の指導 が多くある授業 単語の空書き 単語シールの並べ替 えによる英作文	2組(+V:15 -V:19) 視覚優位型の指導が 多くある授業 単語を絵で示す 文法操作の視覚化	3組(+A:19 -A:15) 聴覚優位型の指導が 多くある授業 単語の綴り 文法操作の説明文 をつくる	4組(33) 指導に重み付けのない 授業(統制群)
授業後	7月16日 10月3日	学習意識調査：授業介入による、英語学習に対する変化をみとるために実施 ポストテスト：既習事項の定着度に授業介入が影響したかをみとるために実施 ディレイテスト：分析結果の妥当性を見るために実施			

るときに各因子の標準偏差+SD・-SDをもとに解釈を行った。その学級別の結果を表2-1に示した。

表2-1 学習スタイル調査(A)学級別分布結果

	1組	2組	3組	4組
視覚優位	2	9	6	5
聴覚優位	1	0	0	2
運動感覚優位	8	4	3	10
強み混在(運動・聴覚)	2	2	3	2
強み混在(視覚・聴覚)	5	3	8	6
平均	4	2	3	3
弱み混在	1	3	3	3
動かない	8	4	4	1
ラベルなし	3	4	3	2
欠席者等	1	3	1	1
合計	35	34	34	35

(2) 学習スタイル調査(B)

目的：英語学習における生徒の学習スタイルを知るため。

実施時期：平成25年6月

内容：中釜(2013)の各感覚についての質問項目のうち、傾向が強いものを抜粋して使用した。なお、質問項目9のみ小学校での外国語活動を経験している生徒への質問ということを加味し、新たに筆者が作成した。各項目が自分にあてはまる場合は○を書き、あてはまらない場合は空欄とした。

結果：感覚ごとに生徒の回答の○1つを1点と計上し、回答合計値をもとに分類した。各感覚への回答の合計が0または1である場合はマイナス傾向ととらえ、2または3の場合をプラス傾向ととらえた。

各生徒に対する学習スタイル別のラベリングは、プラス傾向が見られた生徒にはその感覚が優位に働いているものとして分類時に使用した。すべての項目についてマイナス傾向を示した場合のみ-VAKと付している。この結果を上述ラベリングに沿って学級別に分類した(表2-2)。

表2-2 学習スタイル調査(B)学級別分布結果

	1組	2組	3組	4組
V	3	8	5	5
A	7	6	4	4
K	2	4	2	3
VA	2	1	3	3
AK	7	2	7	3
VK	3	4	2	2
VAK	3	2	3	1
-VAK	5	7	5	7
欠席者等	3	0	3	7
合計	35	34	34	35

(1)(2)から、学習全般についても、また英語学習においても、生徒の学習スタイルは、とくに優位に働く感覚があることもわかったが、やはり強みや弱みが混在するということがわかった。また、

英語学習でもいずれかの感覚のみが優位に働くわけではなく、宮崎(2012)や中釜(2013)と同様に、他の感覚と比べて高いが他の感覚も合わせて使用しているということが理解できた。

そこで、学級ごとに授業で指導する学習スタイルを固定し、それが各群にどのように影響するかをみることにした。学習スタイル調査(A)(B)の結果から、1組で運動感覚、2組で視覚、3組で聴覚に特化した指導を行うこととした。4組は同様の授業研究を漢字の学習で行うことが決まっていたため、本研究では統制群とすることにした。

表2-2の各学級の生徒を特化した学習スタイルに合わせて、以下のように+群・-群とした。また、それぞれ次のような人数であった。

1組 +K群(AK, K, VAK, VK)…15名
-K群(A, V, VA, -VAK)…17名

2組 +V群(V, VA, VAK, VK)…15名
-V群(A, AK, K, -VAK)…19名

3組 +A群(A, AK, VA, VAK)…17名
-A群(K, V, VK, -VAK)…14名

※4組は特化した指導がないので+・-でわけない。ただし、他の学級と比較する際に、以下のように便宜的に+・-で群わけすることとする。

4組 +K群(AK, K, VAK, VK)…9名
-K群(A, V, VA, -VAK)…19名

4組 +V群(V, VA, VAK, VK)…11名
-V群(A, AK, K, -VAK)…17名

4組 +A群(A, AK, VA, VAK)…11名
-A群(K, V, VK, -VAK)…17名

2 学習意識調査

生徒が英語学習についてどのような意識をもっているかを見とるために意識調査表を作成し、授業介入の前後で生徒から回答を得た。生徒の英語学習に対する意欲や、普段の勉強方法、学習スタイル別の指導が今回の授業での学習内容理解にどのように影響したかなどを測るために作成・実施した。

全12項目からなる質問紙で、各質問項目の意図は次のとおりである。1～3は生徒の属性を知るため、4～10は2011年にベネッセ教育研究開発センターが実施した「小・中学生の英語教育に関する調査」の質問項目を参考に、今回の研究を進めると、事前と事後でどのような差が出るかを知るために質問項目として選んだ。11・12は今回

の研究とは直接関係ないが、授業にあたって、生徒の実態把握のために選んだ。

質問項目4～10のうち、6・7は単語の学習について、4・5・8・9は英文、および文法学習についてたずねるものとした。10は単語と文法の双方に関して自分なりの学び方を意識しているかをたずねるものである。文法についての質問項目が単語についてよりも多いのは、英語学習に苦手意識をもつ生徒の多くが文法の困難さを挙げるため、今回の授業介入でもその傾向に変容が見られるかどうかを見とるために質問項目数を多くした。

事後の意識調査では変容を見たい質問4～10についてのみたずねた。また、授業についての自由な記述欄を設けた。

実施日：授業前…平成25年6月25日
授業後…平成25年7月16日

3 学習内容の定着度を測定するテスト

学習スタイルに特化した授業が生徒の英語学習にどのような影響があったかを測るために、学習内容の定着度を測定するテストを行った(以下定着度テストとする)。定着度テストは事前・事後・遅延の3回実施した。授業日を1学期期末テスト後に設定したため、定着度テストで問う単語・文法項目は1学期中間テスト及び期末テストの試験範囲の単語・文法事項とした。

定着度テストの目的は、人称による be 動詞の使い分けや、be 動詞と一般動詞の使い分けができるかを測ることである。

定着度テストは12題の単語を問う問題、英作文8題からなる。各設問の出題意図は以下の通りである。

(1) 単語の選定

*New Horizon English Course 1*のUnit 1～Unit 3の本文中で扱う語とWarm Upより抽出した。日本語を英語にする問いと英語を日本語にする問いを各6問ずつ出題した。日本語を英語にする問いでは、普段の授業で行う単語テストで定着が不十分と見受けられた語を4問と9割以上の生徒の正答が期待される語を2問に設定した(どちらも授業担当教諭の談話による)。

(2) 文の選定

1年生1学期の既習事項として、次の人称が主語の be 動詞、一般動詞の肯定文・否定文・疑問

文を問うことにした。

*New Horizon English Course 1*のUnit 1～Unit 3の本文中で扱う文と『中学 WinPass 英語1年(文理)』の同範囲より抽出した。

- ①三人称単数 be 動詞平叙文：人称の違いによる be 動詞の使い分けが可能かどうかを見とるために出題した。
- ②一人称・二人称単数 be 動詞否定文：人称の違いによる be 動詞の使い分けが可能かどうか、否定文への操作が可能かどうかを見とるために出題した。一般動詞の学習を済ませたあとのテストであるため、“I’m not…”が“I don’t…”になる生徒がいることを想定した。
- ③二人称単数 be 動詞疑問文：人称の違いによる be 動詞の使い分けが可能かどうか、疑問文への操作が可能かどうかを見とるために出題した。一般動詞の学習を済ませたあとのテストであるため、“Are you…?”が“Do you…?”になる生徒がいることを想定した。
- ④一人称単数一般動詞平叙文：be 動詞と一般動詞との違いを理解しているかどうかを見とるために出題した。“I am have…”とする生徒がいることを想定した。
- ⑤一人称・二人称単数一般動詞否定文：be 動詞と一般動詞との違いを理解しているかどうかを見とるために出題した。“I don’t…”ではなく、“I’m don’t…”とする生徒がいることを想定した。
- ⑥二人称単数一般動詞疑問文：be 動詞と一般動詞の違いを理解しているかどうかを見とるために出題。“Do you walk…?”とすべきところを“Are you walk…?”とする生徒がいることを想定した。

実施日：事前…平成25年6月25日
事後…平成25年7月16日
遅延…平成25年10月3日

事前・事後・遅延ともテストの難易度および(1)(2)の各設問のテストポイントがほぼ同等になるように設定した。

なお、採点の際にはテストポイントに誤答が見られる場合のみ減点する方法をとった。1問5点で20題の100点満点のテストである。

表3 研究のための授業計画

時数	主な学習活動	各組で特徴的な指導・活動			1～3組での指導・活動と類似する指導・活動
		1組 運動感覚優位(以下K)	2組 視覚優位(以下V)	3組 聴覚優位(以下A)	4組 統制群
第1時	<ul style="list-style-type: none"> ・授業者の自己紹介(聞き取り, be動詞と一般動詞) ・単語練習 ・be動詞の復習 文法操作の確認(否定文・疑問文) ・口頭練習 ・英作文(教科書の登場人物) 	空書き(K) ジェスチャー(K)	ピクチャーカード→イメージグルーピング(V) カードでの視覚支援(V)	ペア練習(A) 文法操作の言語化(A)	フラッシュカード・ピクチャーカード(V) 文法操作の言語化(A) カードでの視覚支援(V)
第2時	<ul style="list-style-type: none"> ・単語練習 ・一般動詞の復習 文法操作の確認(否定文・疑問文) ・口頭練習 ・英作文(教科書の登場人物) 	空書き(K) 単語カードの並べ替え(K)	ピクチャーカード→イメージグルーピング(V) カードでの視覚支援(V)	ペア練習(A) 文法操作の言語化(A)	フラッシュカード・ピクチャーカード(V) 文法操作の言語化(A) 単語カードの並べ替え(K)
第3時	<ul style="list-style-type: none"> ・単語練習 ・be動詞と一般動詞の混在した課題 口頭練習 (インタビュービンゴゲーム) 	空書き(K)	ピクチャーカード→イメージグルーピング(V)	ペア練習(A)	フラッシュカード・ピクチャーカード(V)
授業後	<ul style="list-style-type: none"> ・定着度テスト(事後) ・学習意識調査(事後) ・各学習スタイル別の学習方法の共有 	各学級で実践した単語・英文の練習に使用した方法の共有 その他各自が行っている学習方法の共有			

4 学習スタイルを利用した授業

それぞれの学級で、固定した学習スタイルによる全3回で構成される授業を行った。上記表3は各学級で行った授業の指導計画である。

各学級とも、第1時はbe動詞の復習、第2時は一般動詞の復習を行った。be動詞と一般動詞の使い分けができていないかを見とるために第3時の授業ではbe動詞と一般動詞の混在した課題を扱った。

各学級内にそれぞれ学習スタイルの異なる生徒がいるのに、特定の学習スタイルに偏る指導・活動を行ったので、全3回の授業後、どの生徒にも自分の学習スタイルに合った学習方法を知る機会を提供した。

(1) 運動感覚優位型学習スタイルに特化した授業

1組は運動感覚優位型学習者に向けた活動を多く取り入れた授業を行った。毎回の単語練習では単語を空中に体を大きく動かしながら書く「空書き」という活動を行った。単語の綴りを言いながら書くのではなく、単語を発音しながら書く方法をとった。

英文の練習では、文や語をジェスチャーで表しながら発声して練習することと、単語カードを並べ替えて与えられた日本語を英文にする活動を行った。

(2) 視覚優位型学習スタイルに特化した授業

2組は視覚優位型学習者に向けた活動を多く取り入れた授業を行った。ことばとイメージを直結させるために単語をイラストで提示した。また、授業中に練習した単語をイメージごとにグループ分けして書かせ、自分なりの単語のカテゴリーをもって覚えるというイメージグルーピングを行った。単語を書く際には短い綴りの語から書くように指示し、単語の綴りにも意識をもたせるようにした。

英文の練習では、文法操作を視覚的に示すことで理解の助けになるようにした。また、ピクチャーカードを提示して、その絵の示す内容を英文で表す練習を行った。例えば、“I have a dog.”から派生する疑問文と否定文を練習するために、元の絵を平叙文とし、その絵にクエスチョンマークが加わると疑問文、バツ印が加わると否定文というようにしてピクチャーカードをランダムに提示して口頭練習を行った。

(3) 聴覚優位型学習スタイルに特化した授業

3組は聴覚優位型学習者に向けた活動を多く取り入れた授業を行った。学級全体で単語の口頭練習をした後に、単語と綴りを発声する機会が多くなるよ

うにペア活動を行った。制限時間を設けて単語をなるべく多く言う活動や、相手が言う単語綴りを復唱してからその単語を言う活動を取り入れた。

英文の練習は、文法操作を学級全体で確認したのちに、自分なりのキーワードを使ってまとめ、それをペアで説明しあう活動を行った。その後、口頭での指示を聞いて英作文をする活動を行った。

(4) 学習スタイルに重み付けのない授業

4組では、特に学習スタイルに重み付けのない授業を行った。通常授業者であれば、本研究目的に合わせて取り入れるであろう方法をまんべんなく取り入れた授業になっている。

単語の練習は片面に英語、もう一方には日本語のあるフラッシュカードを用いて口頭練習した。その後2組で使用した絵と英単語のカードでも口頭練習を行った。

英文の練習は、3組での活動と同様に文法操作を学級全体で確認したのちに、自分なりのキーワードを使ってまとめ、それをペアで説明しあう活動を行った。その後、口頭での指示を聞いて英作文をする活動を行った。また、1組でも行った単語カードを並べ替えて英作文をしていく活動を行った。4組では特に和文を与えずに、生徒が自由に英作文をしていった。

Ⅲ 結果と考察

1 定着度テストの結果より

特定の学習スタイルに特化した指導・活動を行った学級と統制群である4組との定着度テストの群別平均点を比較した結果から、指導・活動の効果について考察したい。学習スタイルおよびテストタイミングの違いによってテストの平均得点に差があるかどうかを検証するために、独立変数を学習スタイルの群とテストタイミング、従属変数をテストの得点とする混合計画の2要因の分散分析を行った。

(1) 1組と4組の群間比較

学習スタイル要因の主効果は有意でなかった。テストタイミング要因の主効果は有意であった。交互作用は有意でなかった(傾に $F(3,56) = .42, p = .73, \text{partial } \eta^2 = .02; F(2,112) = 17.65, p = .00, \text{partial } \eta^2 = .24; F(6,112) = .88, p = .51, \text{partial } \eta^2 = .04$)。

テストタイミングの各水準における学習スタイル要因の単純主効果の検定を行ったところ、どのタイミングでも有意な差は見られなかった(プレテ

スト: $F(3,56) = .71, p = .55$; ポストテスト: $F(3,56) = .28, p = .84$; ディレイテスト: $F(3,56) = .35, p = .79$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、各テストタイミングにおいて、群間の平均点の差に有意なものはないことが明らかになった。

次に学習スタイル要因の各水準におけるテストタイミング要因の単純主効果の検定を行ったところ、すべての水準において有意な単純主効果が認められた(1組+K群: $F(2,112) = 8.59, p = .00$; 1組-K群: $F(2,112) = 3.25, p = .04$; 4組+K群: $F(2,112) = 3.34, p = .04$; 4組-K群: $F(2,112) = 5.91, p = .00$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、1組+K群はプレテストの平均点よりもポストテストの平均点が有意に高いことが判明した。またディレイテストの平均点もプレテストの平均点よりも有意に高いことがわかった。これにより、授業で行った運動感覚優位型の指導・活動は学習内容定着により効果があったと考えられる。

1組-K群はディレイテストの平均点がプレテストの平均点、ポストテストの平均点のどちらも有意に上回っていた。これは最終授業後に各学習スタイルに適した学習内容について学級全体で共有し確認したことにより、1組-K群の生徒も自分に合った学習スタイルを知り、それにのっとって学習を進めていったことによるものと考えられる。

4組-VAKの生徒がプレテストからポストテストにかけて顕著な点の伸びを見せたため、4組-K群の得点の伸びが有意であったと推測される(4組-VAKの生徒全7名のプレテスト・ポストテストの点数は以下の通り、S1: 60点・85点, S2: 95点・85点, S3: 55点・65点, S4: 65点・85点, S5: 95点・85点, S6: 30点・60点, S7: 60点・65点)。4組-VAKの生徒の得点が伸びた理由としては、視覚優位・聴覚優位・運動感覚優位それぞれの指導・活動がバランスよく行われた結果であると思われる。4組+K群は運動感覚優位の学習スタイルを好むために視覚優位・聴覚優位・運動感覚優位のバランスの取れた指導・活動では運動感覚優位の要素が結果として少なくなり、得点の有意な伸びが見られなかったのであろう。

(2) 2組と4組の群間比較

学習スタイル要因の主効果は有意でなかったが、テ

ストタイミング要因の主効果は有意であった。交互作用は有意でなかった(順に $F(3,58) = 1.12, p = .35, \text{partial } \eta^2 = .05$; $F(2,116) = 22.19, p = .00, \text{partial } \eta^2 = .27$; $F(6,116) = 2.13, p = .05, \text{partial } \eta^2 = .10$)。

テストタイミングの各水準における学習スタイル要因の単純主効果の検定を行ったところ、どのタイミングでも有意な差は見られなかった(プレテスト: $F(3,58) = 1.61, p = .20$; ポストテスト: $F(3,58) = 1.75, p = .17$; ディレイテスト: $F(3,58) = .21, p = .89$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、各テストタイミングにおいて、群間の平均点の差に有意なものはないことが明らかになった。

次に学習スタイル要因の各水準におけるテストタイミング要因の単純主効果の検定を行ったところ、4組+V群以外のすべての水準において有意な単純主効果が認められた(2組+V群: $F(2,116) = 7.20, p = .00$; 2組-V群: $F(2,116) = 14.22, p = .00$; 4組+V群: $F(2,116) = .26, p = .77$; 4組-V群: $F(2,116) = 11.69, p = .00$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、2組+V群はプレテストの平均点よりもポストテストの平均点が有意に高いことが判明した。またディレイテストの平均点もプレテストの平均点よりも有意に高いことがわかった。これにより、授業で行った視覚優位型の指導・活動は学習内容定着により効果があったと考えられる。

2組-V群はディレイテストの平均点がプレテストの平均点、ポストテストの平均点のどちらも有意に上回っていた。これは最終授業後に各学習スタイルに適した学習内容について学級全体で共有し確認したことにより、-V群の生徒も自分に合った学習スタイルを知り、それにのっとって学習を進めていったことによるものと考えられる。

4組+V群はどのテストタイミングで比較しても平均点の伸びに有意なものはない。プレテストの平均点がすでに84.55点であったため、その後のテストでこれ以上の伸びがみられなかったのだろう。しかし、4組-V群はプレテストの平均点よりもポストテストの平均点、ディレイテストの平均点が有意に伸びている。これは先も述べた-VAKの生徒のプレテスト・ポストテスト間の大幅な伸びに起因するものと考えられる。

(3) 3組と4組の群間比較

学習スタイル要因の主効果は有意でなかった。テストタイミング要因の主効果は有意であった。交互作用は有意でなかった(順に $F(3,55) = 1.34, p = .27, \text{partial } \eta^2 = .07$; $F(2,110) = 13.84, p = .00, \text{partial } \eta^2 = .20$; $F(6,110) = .63, p = .71, \text{partial } \eta^2 = .03$)。

テストタイミングの各水準における学習スタイル要因の単純主効果の検定を行ったところ、どのタイミングでも有意な差は見られなかった(プレテスト: $F(3,55) = 1.50, p = .23$; ポストテスト: $F(3,55) = .81, p = .49$; ディレイテスト: $F(3,55) = 1.30, p = .28$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行ったところ、各テストタイミングにおいて、群間の平均点の差に有意なものはないことが明らかになった。

次に学習スタイル要因の各水準におけるテストタイミング要因の単純主効果の検定を行ったところ、3組+A群以外のすべての水準において有意な単純主効果が認められた(3組+A群: $F(2,110) = 1.12, p = .33$; 3組-A群: $F(2,110) = 4.68, p = .01$; 4組+A群: $F(2,110) = 3.66, p = .03$; 4組-A群: $F(2,110) = 6.11, p = .00$)。

各水準に対してボンフェローニの方法による多重比較を行った。3組+A群はどのテストタイミングにおいても有意な平均点の伸びは見られなかった。しかし、各定着度テストの平均点は順に84.41点、86.76点、88.24点といずれも他学級・他の群と比較して高得点である。これは特化した学習スタイルにもとづく指導・活動の効果ではなく天井効果として考えるのが妥当である。一方3組-A群はプレテストの平均点よりもポストテストの平均点およびディレイテストの平均点が有意に高いことが判明した。これにより、どのような学習スタイルの生徒でも聴覚情報が英語学習には優位に働くということが考えられる。

4組+A群は聴覚優位の学習スタイルを好むために視覚優位・聴覚優位・運動感覚優位のバランスの取れた指導・活動では聴覚優位の要素が結果として少なくなり、得点の有意な伸びが見られなかったであろう。また、4組-A群のポストテストの平均点がプレテストの平均点よりも有意に伸びているのは、先述のように、群内に含む-VAKの生徒の得点の伸びがもたらしたものと考えられる。

2 学習意識調査の結果より

授業の前後で実施した学習意識調査の結果を質問項目別のグラフにまとめた。生徒の各質問項目に対する回答を群別に平均値化し、授業介入の前後で比較している。ここでは特に傾向が顕著に表れたものについて考察をしていくこととする。なお、各項目間の相関係数についても算出している。

(1) 単語学習について

図1-1は質問項目6：英語の単語を覚えることは大変だ、に対する2組と4組の群別回答平均値のグラフである。4組での単語学習についての実践は視覚優位型学習スタイルに特化した2組での活動をほぼ踏襲しているため、同項目についての2組の結果と比較した。

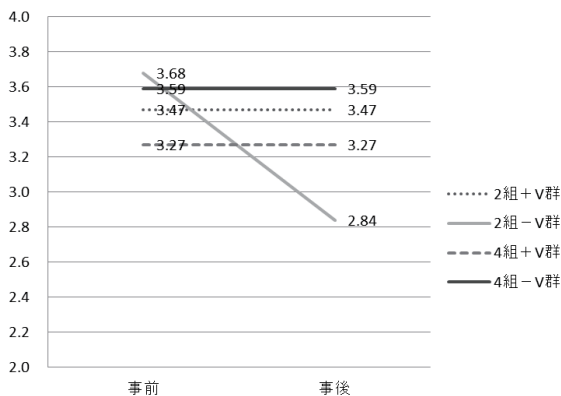


図1-1 質問項目6への回答平均値

4組は授業介入の前後で回答平均値に変化は見られなかった。2組+V群にも授業前後の回答平均値に変化は見られなかったが、2組-V群の回答平均値は大幅に下がっており(0.84)、授業介入を経て、単語を覚えることはさほど大変ではなくなってきたように見える。

実際に授業後の振り返りで「授業のよかったところ・わかりやすかったところ」について2組-V群の生徒は、「絵を見て発音するところ」、「単語を分類したこと」、「絵を見て単語を覚えること」、「絵を見てその絵は何を表しているのかを考えること」という記述があった。2組+V群の生徒にも「絵を見てそのあとを英語で答えるのはわかりやすかった」、「絵を見て単語をいうことがよかった」、「イラストと単語をつなげることによって覚えるのが簡単でない単語を楽しく覚えることができた」という記述があり、+V群の生徒は単語学習に視覚情報を有効に活用できたことがうかがえる。

視覚優位型の指導・活動を取り入れた授業介入が+V群の生徒だけでなく-V群の生徒の学習意識に

も効果があったことは、質問項目7：英語の単語を覚えるときに自分なりのコツがある、への回答平均値からもみとることができる(図1-2)。

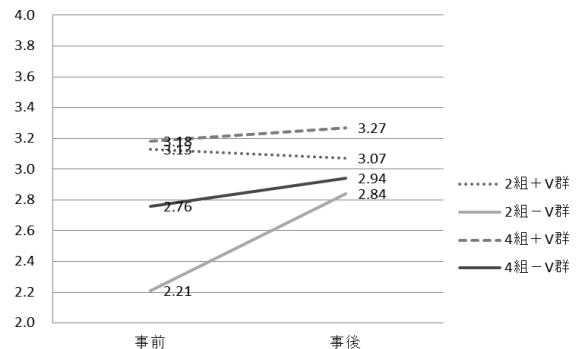


図1-2 質問項目7への回答平均値

2組+V群の生徒の回答平均値はやや下がっているが、2組-V群の生徒の回答平均値は事前から0.63上昇しており、-V群の生徒にとって授業介入が何らかの単語学習に有効なヒントをもたらしたことを示している。また、4組の生徒についても、両群とも、「単語を覚えることは大変だ」という心情面では変化が見られなくても、何らかのコツをつかんだということが数値の上昇から見とることができる。実際に、授業後の生徒の振り返りでは、「単語をただ覚えるのではなく、絵などを見てイメージして覚えて覚えるとか、みんなでいってみたいすること」がよかったという記述が見られた。

(2) 英文学習について

苦手意識をもつ生徒が多いと考えられる、英語の文法に関する質問項目でも、学習スタイル別の指導・活動の効果が見られた。質問項目4：英語の文法を学習することは楽しい、について、特定の学習スタイルに重み付けのある指導・活動を行ってきた学級では回答平均値に変化があった。

図2-1は聴覚優位型学習スタイルの指導・活動を行った3組の質問項目4に対する回答平均値のグラフである。比較対象として4組も同様に聴覚優位型でわけている。

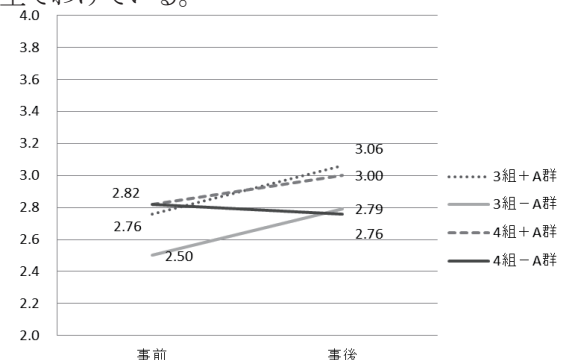


図2-1 質問項目4への回答平均値

4組では授業介入の前後で大きな違いが見られないが、3組では両群とも授業介入後の方が文法学習に好意的な回答になっている。

このような回答平均値の上昇は、質問項目5：英語の文を音読することでも見られる(図2-2)。

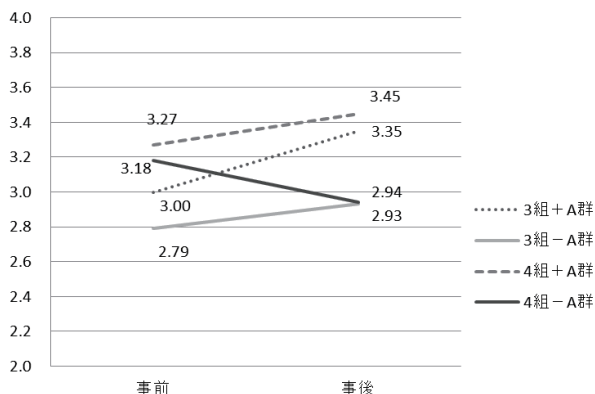


図2-2 質問項目5への回答平均値

3組では、英作文の文法操作の説明を生徒同士で話し合わせたり、英文を聞いたり自分で言ったりする機会が他の学習スタイルの指導・活動よりも充実していた。よって声に出して英語の文を読むという活動が好ましく思える生徒が増えたと考えられる。

生徒の振り返りの記述にも、「be動詞や一般動詞の文をつくるときにやるのがまとめてあってわかりやすかった」、「疑問文や否定文の作り方のきまりがわかりやすかった」とあり、友達と話し合って要点を整理してから英文を言い合うことが効果的だったことがうかがえる。

(3) 英語学習について

自分に適した学習スタイルがわかると、生徒は自分自身で学習を進めていくことができると考えていた。質問項目10：自分なりの学習方法で英語の学習を進めることができる、を授業介入の前後でたずねることで、その変容を見とる。

意識調査の事前と事後の回答分布の変化に焦点を絞ってみたところ、表4のようになった。

1組では「1：まったくあてはまらない」、「2：あまりあてはまらない」に対する回答は事前と事後で変化はない。しかし、「3：どちらかといえばあ

てはまる」に対する回答数が減り、「4：あてはまる」に対する回答数が増えている。この回答総数の変化が回答平均値の伸びにつながったと考える。4組も同様に、4と回答した生徒が事前と比べ事後では減少しているが、1・2の回答数も減少したため、回答平均値が軽微ながら上昇したものと見られる。

2組・3組は回答平均値がともに下がっている。どちらの学級とも4と回答した生徒が減っているが、2組では1と回答した生徒が減り、3組では2と回答した生徒が減っている。否定的な回答から肯定的な回答へ移った生徒がどちらの学級にもいることがわかる。

授業介入の前後で比較したとき、生徒が自分自身で学習を進めることができるようになったかどうかは、数値として結果には大きく表れなかったが、学習スタイル別の指導・活動を直接経験したことによって肯定的な回答をする生徒もいたと考えられる。また、全学級で学習スタイル別の学習方法の共有というほぼ同じ終末活動を行ったことにより、自分自身に合う学習方法について考え学習を進めていくことができると回答した生徒がいたのだとも考えられるだろう。

IV 教育的示唆

ここまでの結果・考察から以下の2点が明らかになった。

- 特定の学習スタイルが優位な生徒にとっては特化した学習スタイルによる指導・活動が効果的に働く。
- 特段優位な学習スタイルのない生徒については特化した学習スタイルによる指導・活動が効果的ではなく、どの学習スタイルも取り入れた指導・活動が効果的である。

よって英語科の授業において学習スタイル別の指導・活動を行う際にはその学級の生徒の実態に応じて適した指導・活動を組み合わせる必要がある。

宮崎(2012)でも中釜(2013)でも学習者は特定の学

表4 質問項目10に対する回答の度数分布(事前・事後)(単位:人)

	1組 pre	1組 post	2組 pre	2組 post	3組 pre	3組 post	4組 pre	4組 post
1	2	2	5	2	2	2	2	1
2	9	9	10	14	5	4	8	7
3	12	8	8	11	11	16	9	13
4	9	13	11	7	13	9	9	7

習スタイルのみを使用して学習しているわけではないことがわかっている。そこで本研究での授業介入時に使用した活動を、視覚優位型学習スタイルの生徒にも聴覚優位型学習スタイルの生徒にも運動感覚優位型学習スタイルの生徒にも適応される活動にできないかと考えた。この学習活動は教具・教材の準備によって学級全体での活動としても実用が可能であるし、個人に合わせた課題とすることも可能であると考える。

1 単語学習について

「単語の口頭練習」をする際に視覚・聴覚・運動感覚それぞれを働かせながら練習することを提案する。

ピクチャーカードを見ながら(視覚)、単語の綴りを聞いて(聴覚)、それを言いながら机に指で書いて(あるいは空書きして)(運動感覚)、書き終えたらその語を発音するという一連の流れであればどの感覚にも働きかけることが可能と考える。

2 英文学習について

「単語カードの並べ替え」という活動で視覚・聴覚・運動感覚に働きかけるような工夫をすることを提案する。

文中での役割や品詞に応じて色分けした単語カード(視覚)を意味順英作文(田地野, 2011)のように区分けしたシート(視覚)に並べることで英文を作ってみてはどうだろう。学習者は英文を聞いて(聴覚)、それを復唱する。聞き取った英文の通りに単語カードを並べる(運動感覚)。さらに、「否定文に」、「疑問文に」、「主語を変えて」という口頭での指示を聞いて元の文から単語カードを並べ替えて派生する文を作るという活動も可能だろう。

本研究を通して明らかになった、特定の学習スタイルが優位な生徒にとっては特化した学習スタイルによる指導・活動が効果的に働くということ、また特段優位な学習スタイルのない生徒については特化した学習スタイルによる指導・活動が効果的ではなく、どの学習スタイルも取り入れた指導・活動が効果的であるということを念頭に置いて今後授業設計をしていくことが、英語学習に困難を感じる生徒の助けになるのではないだろうか。

小学校第3・4学年での外国語活動の実施、第5・6学年の教科化が迫る中、今後中学校に入学する時点ですでに英語が得意で十分な力がついている児童

と、その真逆にいる児童が現在以上の割合で存在するだろうことは容易に想像される。学級の中にいる様々な特性のある生徒を正しくみとり、教科指導についてはその生徒・その学級に適した指導・活動を組み合わせていけるとよいと思う。

【謝辞】

本研究をご指導いただいた猫田英伸先生、大谷みどり先生、島根大学の関係者の皆様、また、研究の趣旨を理解し、快くご協力くださった研究対象学校の皆様に心から感謝の気持ちとお礼を申し上げます。

<引用・参考文献>

- 1) ベネッセ教育研究開発センター(2012)「小・中学生の英語教育に関する調査」, http://berd.benesse.jp/berd/center/open/report/syochu_eigo/2011/soku/pdf/soku_all.pdf, (閲覧日: 2013年5月20日).
- 2) 授業のユニバーサルデザイン研究会 (2013) 「授業のユニバーサルデザイン研究会 コンセプト」, <http://hwms8.gyao.ne.jp/kokugouniversal/concept.html>, (閲覧日: 2013年5月20日).
- 3) 宮崎紀雅 (2012) 「通常学級における学習支援—児童・生徒の学習スタイル傾向に関する実践的研究—」『島根大学大学院教育学研究科「現職1年コース」課題研究成果論集』第3巻, 61-70, 島根大学教育学研究科.
- 4) 文部科学省 (2012) 「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について」, http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/_icsFiles/afieldfile/2012/12/10/1328729_01.pdf, (閲覧日: 2013年5月20日).
- 5) 中釜智子 (2013) 「中学校英語科における生徒の特性に応じた効果的な学習指導～学習スタイル傾向とその活用～」『島根大学大学院教育学研究科「現職1年コース」課題研究成果論集』第4巻, 41-50, 島根大学教育学研究科.
- 6) Smith, A. (1998) *Accelerated learning in practice: Brain-based methods for accelerating motivation and achievement*. Stafford, U.K.: Network Educational Press.
- 7) 田地野彰 (2011) 『<意味順>英作文のすすめ』東京: 岩波書店