

# スモールステップでライティング力向上を目指す英語教育の実践

—— 日本語によるマインドマップとピア活動の導入 ——

杉江 優太\*・村野 井均\*\*

(2023年3月22日受理)

An educational practice that uses mind maps and peer activities to improve writing

Yuta SUGIE and Hitoshi MURANOI

キーワード: 中学英語, ライティング, イメージマップ, ピア活動, スモールステップ

英語教育における課題に、英語に苦手感を抱える生徒の増加が挙げられる。特にライティングでは、生徒に苦手意識を持たせないようにスモールステップで取り組み、学力差が出ない工夫が必要である。本研究では、中学2年生の英語の授業において、日本語でマインドマップを書いて発想を膨らませ、その後、英文を書かせた。次に、英文に対して日本語で指摘しあうというピア活動を行って、再び英文を書かせるという実践を行った。その結果、ピア活動の前は平均 5.0 文だった英文が、ピア活動後は 8.2 文と有意に増加した。単語数もピア活動の前は平均 28.9 語が、ピア活動後は 46.3 語と有意に増加した。

中学校のライティングにおいて、マインドマップの利用および日本語によるピア活動が有効なことが示された。

## はじめに

近年、教育現場における課題の一つとして、英語に苦手意識を抱える児童・生徒の増加が挙げられる。2021年にベネッセ教育総合研究所が行った「高3生の英語学習に関する調査」によると、英語の授業が「やや苦手」「とても苦手」と答える生徒の割合は、中学1年生で40.4%、中学3年生で45.6%と、約半数の生徒が英語に苦手意識を抱えていることが明らかとなった。英語を学習するにつれて、英語を苦手と答える生徒が増加してしまうことは早急に解決すべき課題だと言える。

中央教育審議会による「外国語ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」(2016)では、現行の学習指導要領の課題として、「中・高等学校において」文法・語彙等の知識がどれだけ身についたかという点に重点が置かれており、外国語によるコミュニケーション能力の育成を意識した取組、特に「話すこと」及び「書くこと」などの言語活動が十分に行われていない」と指摘されている。また、文部科学省(2015)の「英語教育改善のための英語力調査」によると、中学校の8割の生徒は与えられた質問に対して、個人の考えや意見、理由などの要素を関連付けながら考えを述べるこ

とに課題があることが分かった。そのためには、身近な話題について理解したり表現したりすることを通じて、互いの考えを英語で伝え合う力を養い、対話的な言語活動を行うことが重要と考えられる。

以上の現状を踏まえて、英語に苦手意識を持つ生徒を減らし、協働的な学びの充実を図ることを目的として、ピア活動を取り入れた教育実践研究が進められている。吉田・清水（2017）は、中学3年生を対象に全3時間のライティングの中で、生徒が書いた英文を文法構造や語彙面からピアでフィードバックしあう実践を行った。吉田らは、ライティングをする前提として、表現しようとする内容の発想力が十分でなくては、ライティングが成り立たないと考えた。そのため、1時間目には、トピックに対して日本語でアイデアを考え、日本語で文章化させた。日本文を基にピアで英語によるインタビュー活動をさせ、その指摘をもとに、書きたい内容をさらに膨らませたのである。2、3時間目には、ワークシートを用いてライティングに取り組みせ、英文に対するピアによるフィードバックを受けた後、再度英作文を書かせた。実践の結果、生徒の英作文には文法表現の修正や構造等の複雑化がみられた。しかし、ピアとなる生徒の学力差によって、文法的なミス指摘といった活動に差が生じてしまうことが課題として挙げられた。

久山（2008）は、高校生の自由英作文におけるピア活動の有効性に関する研究をした。生徒同士で書いた英作文をピアで交換させ、英語によって作文の長所を挙げたり、文法面での改善点や内容面での改善点を指摘したりする授業実践を行ったのである。その結果、一部の生徒は、ピア活動の実施後に書いた英作文の得点（文数、構造）において上昇が見られたと述べている。しかし、この研究はライティングの不安軽減を中心とした心理面の研究であったため、生徒のライティングの成果物の掲載がなく、具体的に生徒がどのような英作文を書き、ピア活動を通してどのような指摘をしたのか、どのような改善が見られたのかなど、ライティングの変容を見ることはできなかった。また、ピア活動を英語で行うため、この実践においてもピアの学力差が課題として挙げられた。

以上を踏まえると、英文を書く前に、日本語で発想を膨らませる工夫をする必要がある。また、ピア活動を日本語で行って、学力差が出ないようにし、生徒にとって取り組みやすい活動にする工夫も必要である。

## 目的

中学英語では、「書くこと」などの言語活動を十分に行うことが求められている。しかし、ライティングは学力差がつきやすく、生徒が苦手意識を持ちやすい領域である。先行研究では、ピア活動を取り入れることで英作文が向上することを示している。しかし、ピア活動を英語で行うために学力差が出やすく、量的な向上は示されていない。

本研究では、生徒がスモールステップで英作文を書けるように、①発想を膨らませるために、日本語でマインドマップを書く。②マインドマップに基づいて、英作文を書く。③ピアによる指摘を受けて、英作文を洗練させる。④ピアによる指摘は日本語で行い、英語力の差が出ないようにする。このような授業をデザインし、ライティングの向上を目指す。

## 実践内容

### 1. 対象と実施期間

#### ① 対象

茨城県公立X中学校 第2学年Y組 29名(男子17名、女子12名)  
 なお、不登校生徒や事前・事後調査のいずれかで欠席した生徒は分析対象から除外した。

#### ② 調査時期

前期:2022年5月23日(月)～ 6月10日(金)  
 授業全3回、トピックは「宿泊体験学習の思い出」であった。  
 後期:2022年9月2日(金)～ 9月16日(金)  
 授業全3回、トピックは「将来の自分にメッセージ」であった。

### 2. 実践の方法

#### ① ワークシートの工夫と活用方法

本研究では、英語に苦手意識を持つ生徒も取り組めるように、スモールステップで英作文が書けるように工夫したワークシートを用いた。図1にワークシートを示す。図1のブロックAは、トピックに対して、マインドマップを用いて日本語でアイデアを膨らませていく部分である。続いてブロックBでは、マインドマップで出たアイデアを、「場所」「出来事」「感想」の3つの項目の中で英文に変換し、整理させた。最後にブロックC1では、整理した英文を英作文として書かせた。

ピア活動を行う際もこのワークシートを使用し、相手が何を書きたいのかブロックAのマインドマップを見て確認できるようにした。その後、すべてのブロックに対して日本語で補足・指摘をさせた。ピアの生徒は、捕捉や指摘を色付きのペンを用いて日本語で書き込むようにし、オリジナルのアイデアとピア活動で受けたアイデアを明確に区別できるように工夫した。

図1 ワークシート(前期、トピックは「宿泊体験学習の思い出」)

## ② 分析方法

前期、後期とも、授業1回と3回目のライティングの変化を分析した。比較したのは、授業1回目にピア活動前に一人で書いた英作文と授業3回目、ピア活動後の英作文である。具体的には、ワークシート図1ブロック[C1]および図6ブロック[C2]に書かれた文の数、単語数を分析した。

## 3. 実践内容

### ① ピア活動を用いたライティングの実施

ピア活動を用いたライティングを前期、後期それぞれ3時間実施した。実践内容を以下に記述する。

1時間目は、与えられたトピック(前期:「宿泊体験学習の思い出を書こう」、後期:「将来の自分にメッセージを書こう」)に対して、図1のワークシートを用いてマインドマップを書かせ、内容のアイデアを日本語で膨らませた。次に、書く内容を「場所」「出来事」「感想」ごとに英文に整理させた後に、英作文を書かせた。前期は未習の英単語を作文に書く際には和英辞典の使用を許可した。後期は将来の職業について具体的な固有名詞を書く生徒が多かったため、タブレットを用いて未習の英単語を調べることを許可した。これらはすべて、個人で行っており、ピア活動はしていない。

2時間目は、1時間目に生徒が書き上げた英文を基に、ピア活動に取り組ませた。生徒は二人一組となり、お互いのワークシートを交換し、英作文を読み、互いの英作文をより良くするために、どのような内容を膨らませれば良いのかを、日本語でマインドマップに直接書き込ませた。相手のワークシートに書き込ませる際は、赤ペンや青ペンなど色の付いたペンを使うように指示し、本人のアイデアとピアから付け足されたアイデアの違いが明確になるようにした。その後、書き込んだアドバイスについて、説明し合う活動を行った。その後、生徒の組み合わせを変更し、同様のピア活動を再度行わせた。最後に、授業終了の時間になるまで、個人活動の時間とし、ピアからの指摘を基に、1時間目に書いた英文を改善するための時間を設けた。

### ② ピアによる書き込みの例と英文の変化の例

#### (1) Aさんのマインドマップの変化

図2は、Aさんが「将来の自分にメッセージ」について書いた、1時間目のマインドマップである。図3は、Aさんが2時間目にフィードバックを受けたマインドマップである。ピアからの書き込み部分を点線枠で示す。ピアから、4点指摘されていることがわかる。

#### (2) Aさんの英文の変化

図4はAさんが1時間目に自分のマインドマップに基づいて書いた英文である。図5はピア活動後の英作文である。文数、単語数とも増えていることがわかる。また、「得意なこと」「ドリブル」などピアからの指摘が、点線枠の英作文として加わっていることが分かる。



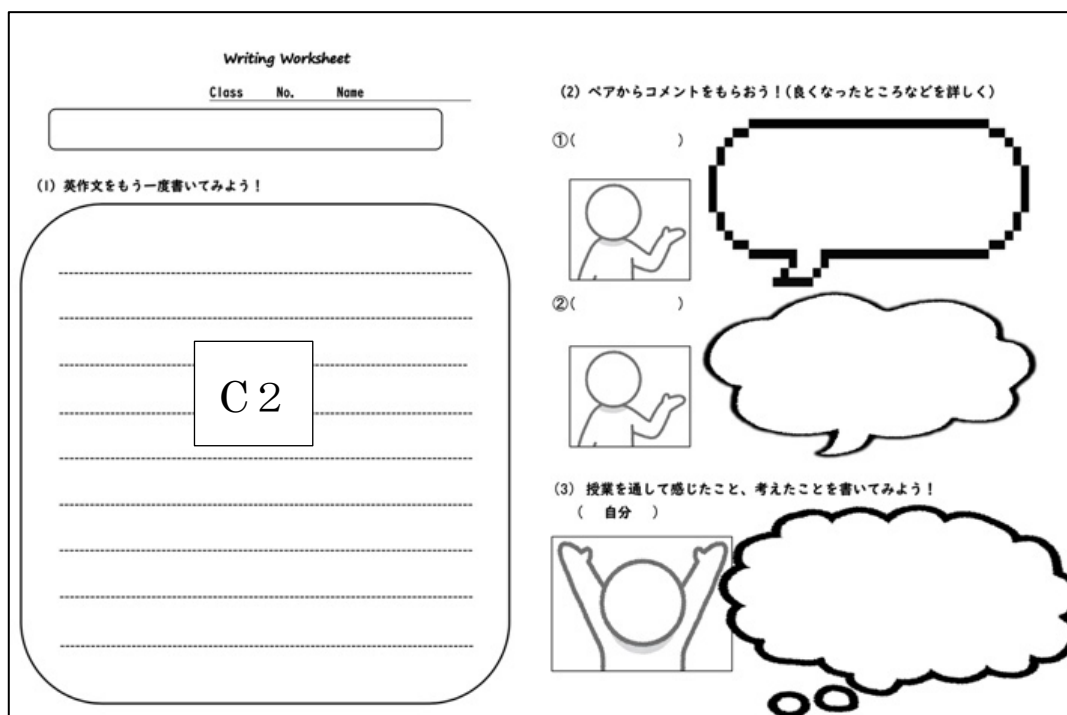


図6 3時間目のワークシート (ブロックC2をピア活動後として分析)

## 結果と考察

分析対象は、前期クラス27名(欠席、不登校生徒は除外)、後期はクラス25名(欠席、不登校生徒は除外)である。英文数と単語数を分析する。以後、授業1時間目をピア活動前、授業3時間目をピア活動後と記述する。

### 1. 英作文の英文数の分析

表2は生徒が書いた英作文の英文数の平均、標準偏差を前期、後期ごとに示したものである。前期を見るとピア活動前の平均英文数は5.04文、ピア活動後の平均英文数は8.19文と一人当たり平均3.15文、比率では約1.6倍に増加している。t検定(片側)の結果、 $t(27)=4.38$ 、 $p<.01$ となり、ピア活動後の英文数は有意に増加した。

同様に後期ピア活動前の平均英文数は5.8文、ピア活動後の平均英文数は7.84文となり、一人当たり平均2.04文、比率では約1.3倍に増加している。t検定(片側)の結果、 $t(25)=3.16$ 、 $p<.01$ という結果が得られ、後期のライティングでも、英文数は有意に増加した。

以上の結果から、日本語でマインドマップを書かせ、ピアで指摘し合う授業実践は、英文数の増加に有意に効果があるといえる。

表2 ピア活動前後の英文数の変化

実施時期	ピア活動前	ピア活動後	P 値
前期	28.96 (16.38)	46.33 (18.61)	0.00031
後期	31.16 (15.81)	48.08 (13.17)	0.00008

カッコ内はSD

## 2. 英作文の英単語数の変化

表3は英作文の英単語数の平均、標準偏差を前期、後期ごとに示したものである。前期を見るとピア活動前の平均英単語数は28.96語なのに対して、ピア活動後の平均英単語数は46.33語と、一人あたり平均17.37語、比率で言うと約1.6倍に増加している。t検定(片側)の結果、前期は $t(27)=3.64$ 、 $p<.01$ となり、ピア活動後の英単語数の増加には有意差があった。

同様に、後期ピア活動前の平均英単語数は31.16語なのに対し、ピア活動後の平均英単語数は48.08語と、一人あたり平均16.92語、比率で言うと約1.5倍に増加している。t検定(片側)の結果、 $t(25)=4.11$ 、 $p<.01$ となり、英単語数の増加には有意差があった。

以上の結果から、日本語でマインドマップを書かせ、ピアで指摘し合う授業実践は、英単語数の増加に有意に効果があるといえる。

表3 ピア活動前後の英単語数の変化

実施時期	ピア活動前	ピア活動後	P 値
前期	5.04 (2.59)	8.19 (2.69)	0.00003
後期	5.8 (2.42)	7.84 (2.13)	0.00136

カッコ内はSD

中央教育審議会(2016)では、「身近な事柄について、簡単な語句や表現や用いて、短い説明文を書くことができるようにする。」を中学校段階の目標として挙げている。本研究は、これに対応した実践ができたと言えよう。

## 3. 生徒のワークシートからの考察

以下に、生徒の代表的なワークシートの例を挙げ、マインドマップや英作文を生徒の振り返りから考察する。

### ① Bさんのワークシート(図7、図8、図9)

図7から図9は、前期に「宿泊体験学習の思い出を書こう」というトピックで実践をした際のBさんのワークシートである。

初めにマインドマップへの書き込みを見る。図7にピア活動後のマインドマップを示す。ピアからの書き込み部分は、点線枠で囲ってある。宿泊体験学習で経験した職場体験や観光した歴史的建

造物に関するアイデアに対して、「何の体験をしたのか」「どんな見目をしているのか」「どんな写真が撮れたか」と3か所でフィードバックされていることが分かる。

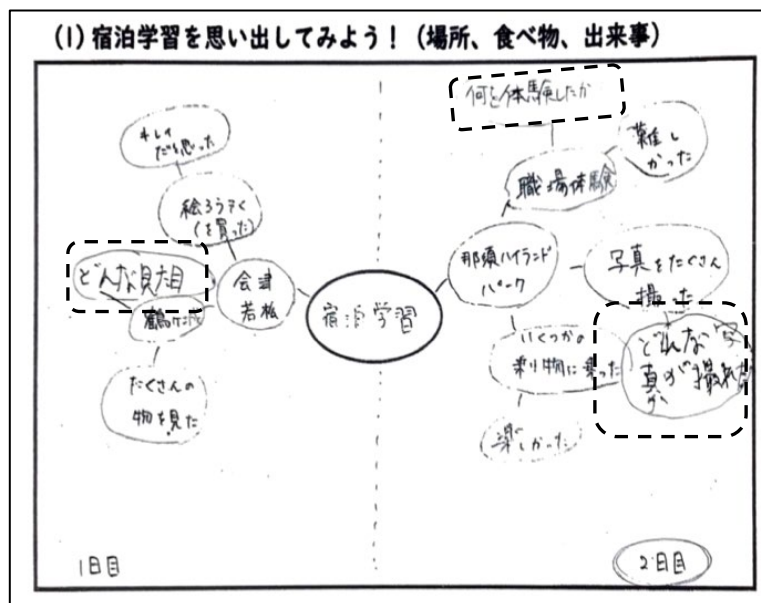


図7 Bさんのピア活動後のマインドマップ

次に、英文の変化を見る。図8はピア活動前、図9はピア活動後の英文である。ピアからの書き込み部分は、点線枠で囲ってある。図8と図9を比較すると、ピア活動前は「職場体験学習をした」という意図の文であることに対して、活動後には、実際に職場体験でどのような仕事をしたのか、その体験についての感想まで英作文へ付け足すことができている。ピアによるフィードバックを元に、単語数は28語から48語へ増加している。

I went to Nasu Highland Park.  
 At first I rode many rides. It was fun.  
 Next, I had a opportunity. It was very difficult.  
 I took many pictures

図8 Bさんのピア活動前の英文

I went to Nasu Highland Park.  
 At first, I rode many rides. It was fun.  
 Next, I had a work opportunity. I washed trays, and so on. It was hard and difficult, but fun.  
 I took many pictures of friends.  
 It had become a good memory for me.

図9 Bさんのピア活動後の英文

② Cさんのワークシート (図10、図11、図12)

図10から図12は後期に「将来の自分にメッセージを書こう」というトピックで実践をしたピア



活動前後のCさんのワークシートである。

初めにマインドマップへの書き込みを見る。図10に活動後のマインドマップを示す。青ペンと緑マーカー部分がピアからの書き込みである。この図から、初めは6つのアイデアだったマインドマップに7つの新たなアイデアが追加されていることがわかる。どこで働きたいのか、その職業に就きたい理由など、ライティングの内容を膨らませるような質的なフィードバックを受けていることが見てとれる。

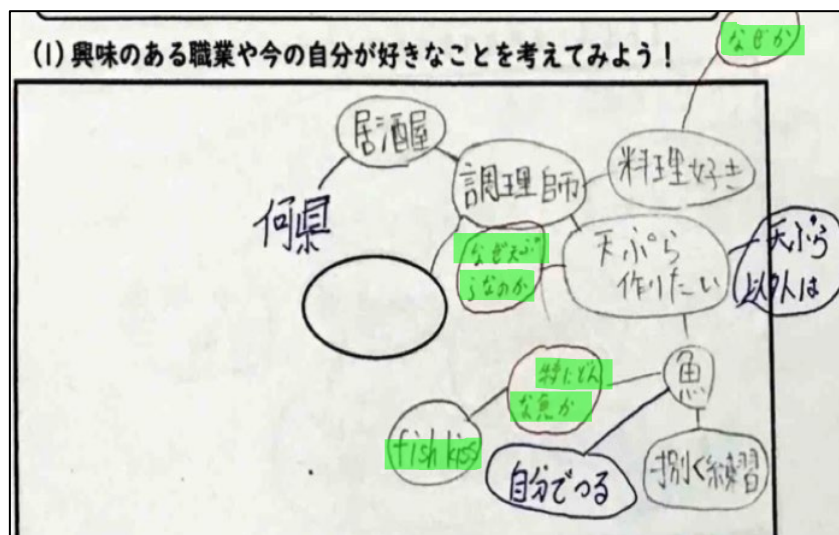


図10 Cさんのピア活動後のマインドマップ

次に、英文の変化を見る。ピア活動前(図11)とピア活動後(図12)を比較すると、活動後の英作文では文数が5文から10文に増加し、キスの天ぷらを作りたいなど、内容を深めることができていくことがわかる。

(3) 英作文を書いてみよう!

Dear future me,  
 Hello. How are you?  
 I want to be a cook because I like cook.  
 I want to open a Japanese-style bar in the future. I want to sale tempura.  
 I'm going to learn to cook.

図11 Cさんのピア活動前の英文

Dear future me,  
 Hello. How are you?  
 I want to be a cook because I like cooking. I want to open a Japanese-style bar in the future. I'll buy fish to make tempura. I want to sell fish kiss tempura. Difficult to handle fish because I need practice handle fish. I need learn to cook.  
 Are you a cook now? Good luck.

図12 Cさんのピア活動後の英文

#### 4. 授業ふりかえりから考えるピア活動の有効性

授業3時間目には、図6のワークシートを用いて授業のふりかえりを書かせた。生徒の記述より、ピア活動の効果を実感している生徒が多くいることが分かった。図13から図16に、例として生徒DからGの記述を示す。ふりかえりの中には、図13の生徒Dのように、マインドマップのおかげで内容が膨らみ、利便性を実感しているコメントも見られ。さらに、図14の生徒Eのようにピア活動を行ったことで、新たな視点を得られたことを記述する生徒も多く見られた。また生徒Fの振り返りのように、ライティングにおける読み手意識の高まりを示唆するような記述をする生徒も見られた。

一方で、生徒Gのように、「自分は全然英作文を書けなかった」といった内容の振り返りをする生徒も多少見られた。これは相互にフィードバックし合うことで、自分自身のライティングの課題点に気づく機会が増えたり、他者の英作文と比較したりと、多様な視点から自分の英作文をメタ認知的に省みる機会が増えたことが要因だと考えられる。

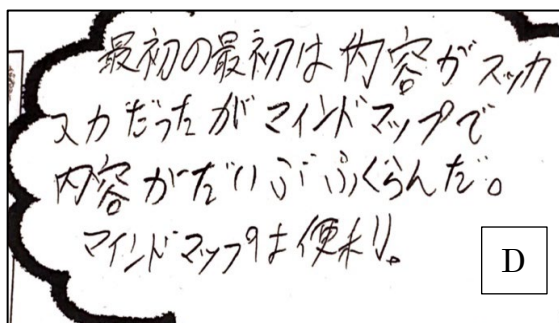


図13 生徒Dの授業ふりかえり

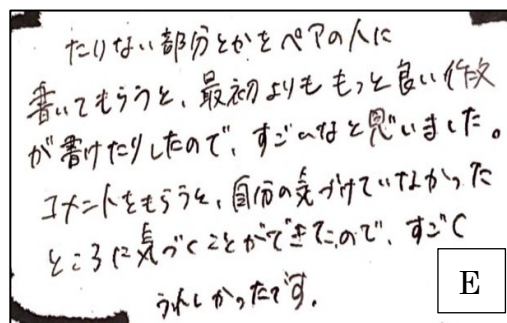


図14 生徒Eの授業ふりかえり

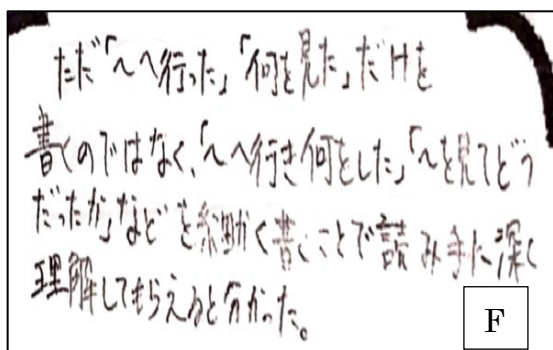


図15 生徒Fの授業ふりかえり

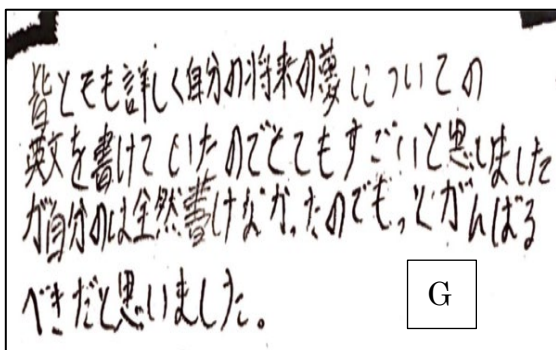


図16 生徒Gの授業ふりかえり

## 研究成果と課題

### 1. 研究成果

本研究では、中学校英語科のライティングにおいて、マインドマップを用いたピア活動を実施した。1時間目は、与えられたトピックから、日本語でマインドマップを書かせることによりアイデアを可視化させ、書く内容を英語に整理させた後に、実際に英作文を書かせた。2時間目は、1時間目に生徒が書き上げた英文を基に、日本語で相互にフィードバックする活動に取り組みさせた。生徒はピアの英作文をより良くするために、どのような内容を膨らませれば良いのかをフィードバックし合った。最後に3時間目には、2時間目に行なったピア活動を基に、英作文を再度書かせた。

その結果、英作文の英文数はピア活動後には前期1.6倍、後期1.3倍と増加させることができた。英単語数も、ピア活動後には前期1.6倍、後期1.5倍に増加させることができた。この結果から、対象の中学生に日本語でマインドマップを書かせ、ピアでフィードバックを相互に行うライティングの実践は、英文数、英単語を有意に増加させることが示された。

よって中学生のライティングの授業において、マインドマップを用いたピア活動が英作文の内容の質的深化と量的増加に効果的であると考えられる。授業の振り返りからも、「相手がいることで文章の内容を深めることができた」、「英作文を読み合うことで、自分が気づかなかったところをもう少し詳しく書くことができると分かった」といった、ピア活動のメリットを示唆する記述もあれば、「英作文はあまり書いたことがなかったので頑張りました」や「英作文があまり好きではなかったけど、今回は少し楽しかった」など、今回のライティングが生徒にとって成功体験となっている記述も見られた。長期的にピア活動を継続し、英語の授業の中で生徒の成功体験を増やしていくことは、中学生の英語に対する苦手意識の低減へと繋がるだろう。今後も引き続き、長期間での研究を実践していきたい。

### 2. 研究課題

研究の成果が見られた一方で、本研究を通して今後の課題となる点が見られた。以下の3点で示す。

1点目は、ピア活動におけるグループ編成である。本研究では、生徒の学力に関係なくピア活動できるようにマインドマップを用いたり、活動を全て日本語で行なったりと、授業内の手立てを工夫した。しかし、英語が得意で初めから高いレベルで英作文を書いている生徒に対して、英語に苦手意識を持つピアからフィードバックを与えられない状況があった。このような事態を避け、全員に同質の活動を提供するためにも、机間指導を通じて活動をサポートしたり、2人ではなく3人組、4人組といったグループにして話しやすい雰囲気づくりをしたりするなど、活動形態の検討が必要となるだろう。

2点目は、授業実践の頻度である。本研究は前期と後期合わせて計2回のピア活動を実施した。研究の中では、ピア活動前と活動後の英作文を比較してきたが、テストなど生徒が自分の力だけで書いた英作文との比較はしていない。今後は、生徒が自分の力でどこまで書けるようになるのかも

並行して長期的な研究をしていきたい。また、本研究では、スモールステップでライティングに取り組む工夫をした。この点が、英語のライティングだけでなく、英語学習自体に対して、苦手意識の減少など意識の変化を引き起こすのか調査する必要もあろう。

3点目は、タブレットの活用方法である。本研究では、中学生にとって未習の英単語を生徒が調べる際に、前期では紙辞書、後期ではタブレットの使用を許可した。前期はトピックが「宿泊体験学習」ということもあり、生徒の英作文で使用する固有名詞は限定的だったため、あらかじめ授業者がパワーポイントに固有名詞などキーワードの英訳を表示して支援した。その上で、表現が難しい単語を使う際には、紙辞書を使用させた。しかし、後期の「将来の自分にメッセージを書こう」というトピックでは、生徒が興味を持つ職業が多様だったため、未習の英単語や固有名詞を調べる際にはタブレットの使用を許可した。すると、未習の単語を調べるだけにとどまらず、ネットの翻訳機能を用いて日本語の文を英文に翻訳し、そのまま英作文に書き写すような生徒も見受けられた。授業者として、タブレットを使用する際のルール作りに加え、ルール設定の意図を伝えることが不十分だったと感じる。あくまでも、ライティングの授業においてタブレットは未習の単語を調べるためのツールであり、日本語の文を翻訳させ、その英文を全て書き写すためのツールではないことを生徒に理解してもらうことが重要だと感じた。タブレットをどのように活用していくか、検討していく必要があると感じた。

今後、リーディングやリスニングなどインプットの活動だけでなく、ライティングやスピーキングなど対話的な言語活動の重要性が益々高まると考えられる。今回の研究を通して、協同的な活動の重要性を改めて実感することができた。英語に苦手意識を持つ生徒が日本語によるピア活動を通して深い学びを得られるよう、教師として出来ることを考えながら、授業実践に今後も取り組んでいきたい。

## 引用文献

- ベネッセ教育総合研究所. 2022. 「高3生の英語学習に関する調査〈2015-2022 継続調査〉」  
中央教育審議会. 2016. 「外国語ワーキンググループにおける審議の取りまとめ」.  
([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/058/siryo/attach/1365080.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/058/siryo/attach/1365080.htm),  
2023年1月31日17時閲覧)
- 久山慎也. 2008. 「高校生の自由英作文指導におけるピア・フィードバックの活用プロセスの改善とライティング不安の軽減の視点から」『STEP BULLETIN』, 20, 166-178.
- 文部科学省. 2015. 「平成26年度 英語教育改善のための英語力調査事業報告」.  
([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/kokusai/gaikokugo/1358258.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/gaikokugo/1358258.htm), 2023年1月31日17時  
閲覧)
- 吉田悠一・清水公男. 2017. 「中学校の協同学習を取り入れたライティング力向上をめざす英語授業の実践事例研究」『中部地区英語教育学会紀要』, 46, 223-230.