

英作文指導における AI と「トビタテ！留学 JAPAN」の活用

山口 均*

Using AI and “Tobitate! Study Abroad Initiative” in Writing Instruction

YAMAGUCHI Hitoshi*

One cause of errors in English composition is thought to be the weakness in Japanese writing skills tailored to English, which hinders output. As a countermeasure, after a teacher corrected Japanese compositions, students used AI DeepL for self-correction. The application form for “Tobitate! Study Abroad Initiative” was utilized as the English composition assignment.

Key Words: Errors in English Composition, AI, DeepL, *Tobitate!* Study Abroad Initiative

1. はじめに

津山高専 1 年生での英語授業は、必履修科目として英語 I (英語コミュニケーション) と英語表現 I (英語論理・表現) が各 2 単位ずつある。さらに選択科目として英語検定 1・II (英検準 2 級・2 級以上) が用意され、取得級に応じて各 1 単位が与えられる。

筆者は、英語表現 I をこの 7 年間担当してきた。授業では、文法指導、アウトプットとして英作文や英語スピーチ、さらにはいわゆる日常英会話でも役立つように、さまざまな角度から英語の論理・表現の授業に取り組んできた。前職が中学校教員であり、英語教育の中高接続の中でも、特に英作文におけるエラーについて興味関心がある。エラーの起因と対策に関して、中学校教員の経験と高専での英語授業実践を通じて研究を続けてきた。その中であって近年、アウトプットを困難としている原因の一つとして、英語に即した日本語作文能力の弱さがアウトプットに支障をきたしているのではないかと考えるようになった。

山口 (2022) でおこなったエラー分析とその対策を基盤にしながら、今回、具体的な対策として、まずは日本語作文の添削の後、AI である DeepL を授業で利用した英作文の指導をおこなった。さらに真正性の高い英作文課題として、「トビタテ！留学 JAPAN」の申請書を日本語および英語で作成させ、両言語の添削指導から、更なる分析とエラー対策を考案した。本論では、その取り組みについて報告し、同時に AI 活用時代を迎えている昨今の英作文指導の在り方についても検討及び提案をしていきたい。

2. 英作文指導に対する基本的な考え

山口 (2022) において、エラーの特徴については、意味論的な視点からは、学習者は日本語の影響を大きく受け、英語との相違の理解がないまま直訳しようとする傾向があることを調査した。特に数と量の概念、冠詞の概念、前置詞の概念、主語の設定や状態動詞や動作動詞などの区別などについて特徴的なエラーを起こすことを分析した。統語論の視点からは、否定文や疑問文生成における操作の不十分さを分析した。さらにその解決方法として、筆者が開発したハニカム英文法の利用を提案した。

一般的に、学習者はリーディングやリスニングのインプットに比べ、ライティングやスピーキングのアウトプットには苦手意識を持つ傾向がある。アウトプットのためには、一定の単語力とそれらを文法に沿って英文を生成する能力が必要である。多くの学習者は、単語はたくさん覚えたものの、英文生成では大きな困難を訴える。

論理・表現の授業では、確かな文法力を身につけ、英文をアウトプットさせるまでの能力を育成する。加えて、単に伝われば良いだけでなく、論理的表現力をも育成する。英文のアウトプットでは、場面に応じた正確さと流暢さ、さらに即興性をも必要とする。

単に流暢さや即興性を求めるなら、「習うより慣れる」「日本語を極力廃し英語で英語を学ぶべき」といった主張や「英文法にこだわるあまり英語力がつかない」といった流言にも一理あるように思えるが、英語への接触量が圧倒的に少ない学校での英語授業、特に高専の授業は週に 1 回 90 分授業では、学習間隔も長くなるため、そのような環境であって、

原稿受付 令和 7 年 9 月 11 日

*総合理工学科 先進科学系

この方法だけでは英語力を伸ばすことは困難を要するのは自明である。

流暢さや即興性だけではなく、正確さをも求めながら英語の接触量を増やすためには、インプットでは大量の英語を読み聞きし、同様に大量の英文で学習者自身のことについてアウトプットすることが必要であり、これが先の方法の主旨に近づくことにもなるであろう。

次章より、高専での週1回の授業でできる限り英語の接触量を増やし、流暢さと正確さを備えた英文を産出できる方法について試行した報告をおこなう。

3. 英作文指導の方針

3. 1 方針の概要

英文の正確さを増すためには、確かな文法力が必要である。さらに流暢さを増すためには、それを学習者自らに関連のある真正性のある場面で使うことが効果的である。そのために論理・表現の教科書には文法項目とそれを使ったモデル会話文や演習などが総合的に収められている。しかしながら用意されている英作文やスピーチのタスクは、Paragraph Writing, Show and Tell, Presentation, Debate, Discussion など方法論的には充足されているが、取り扱うテーマに関してはあくまで一般的であり、真正性の点では、授業者の工夫が要求される。さらに語彙数においては大量の英文を書くことが要求されていない。したがって、教科書の指示通りに授業を進めることは、量的質的に不十分であると考えられる。

そこで、本取り組みではこれらの課題を解決するために、英作文に関わって主に以下の3点を取り入れ、授業を構成することにした。

- ① スピーキングでは流暢さを優先させ、間違いを恐れずにアウトプットをおこなわせるが、ライティングでは徹底的に正確さを追求した指導をおこなう。
- ② 適切に日本語との比較を用いて、言語間の違いを明示的に認識させるため、AI翻訳であるDeepLを用いて、日本語作文能力の育成とAIによる英文添削により効率化を図り、作成する英文量を増やす。
- ③ ライティングでは、前期は津山高専の国際交流事業で推奨されている海外留学の応募書式を活用した真正性のあるタスクを用いる。加えて、後期は1年生が受検するGTECの英作文のタスクを用いて英文作成の必要性を増し、英文の量と質を担保する。

3. 2 流暢さと正確さ

英語のアウトプット活動は、一般的にスピーキング、ライティング、さらにそれらを用いたコミュニケーション活動へと発展する。従来の学校では文法指導を重視しているが、それが英語を話すことへの弊害であるという

誤った流言がある。本来、文法の理解の土台の上、いわゆる英会話と呼ばれる即興性の必要な場面においては、言いたいことを伝達できることが最優先事項であり、その際は文法的な誤りを恐れずにどんどん発話し、会話を継続することが大切である。一般的な会話では、英語を母語としない英語学習者が発話において文法を間違えることは十分に許容される。

一方、ライティングは即興性を必要とせず、時間をかけて作成することができる。特にビジネス文書においては正確さが要求される場合がほとんどである。スピーキングにおける流暢さとライティングにおける正確さの両輪を実際の英語学習で体験し、バランスの良いアウトプット活動ができることが大切である。

3. 3 日本語の有効活用とDeepL

文部科学省は、平成26年の「今後の英語教育の改善・充実方策について報告(概要)～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～」の改革2で、「生徒が英語に触れる機会を充実し、中学校の学びを高等学校へ円滑につなげる観点から、中学校においても、生徒の理解の程度に応じて、授業は英語で行うことを基本とする。」として、英語で英語を教授することを推奨している。その提案に反意はないが、前述の通り現実の教育現場では、授業時間の制限や英語接触量の少なさ等、その手法だけでは能力を伸張させるには限界がある。そこで文法理解に対しては効率化を図るために、高専の英語授業においても日本語を活用することが有効であると考えた。山口(2022)で論述したように、学生のエラーは日本語との相違を理解せずに、日本語を直接翻訳しようとすることで生じることが大きな原因の一つであることがわかった。さらに日本語にない英語の文法構造については、理解そのものが困難である。例えば、主語の欠落や冠詞の欠落及び誤用、名詞の単数複数や数と量の区別、動詞チャンクの仕組みの違いなどがそれらである。

例えば、「～している」の表現は、日本語では状態動詞を表す場合と進行中を表す動作動詞の場合がある。

「私は津山に住んでいる。」は、I live in Tsuyama. となるが、エラーとしては、I am living in Tsuyama. と日本語に引きずられるエラーが多い。さらに現在完了形で「私は10年間津山に住んでいます。」では、I am living in Tsuyama for 10 years.のエラーが生じる。この英文では、時制理解に加えて状態動詞の理解と和訳と英語の齟齬を知る必要がある。

冠詞の例では、「私は昨日くじらを食べました。」に対して、I ate whale yesterday. が正解であるが、a whale や whales の誤用が目立つ。これらは英語話者が名詞をどう認知するかを理解しなければ正確さは得られない。

さらに日本人学習者は、まず言いたいことや書きたことを日本語を用いて脳内で構築し、それを英語に置き換える場合が多い。その際に日本語と英語の認知の差異を

知った上で、英語構文に合う形で日本語を構築することが、正確な英文を書くことにつながる。時制の齟齬を例に取れば、これから留学を行うに際し、帰国してから何をするかについての文で、「留学で学んだことを、将来の仕事に役立てたい。」という日本語を考えついたとして、正しい英文例は、I would like to use what I will have learned through the study abroad program in my future career. となる。その際の時制は、「将来の仕事に役立てたい」は現在形であるが、「留学で学んだこと」は、本来将来の出来事であるために will を用いた will have learned の未来完了形、もしくは未来を表す表現 will learn としなければならないが、日本語では過去形を用いるため、時制の不一致が生じる。したがって、英語の時制を強く意識するならば、日本語は「留学で学ぶであろうことを、将来の仕事に役立てたい」という発想にしなければならない。英語は物事が起きる時間帯をそのまま正確に時制に反映し、時制の一致が必要なため、仮に日本語をそのまま DeepL にかけてとしても、その知識がなければ正しい英文は産出されない場合が多いのである。

学習者が大量の英文に触れるためには、教員が1学年160名を超える学生の不完全な英作文を全て点検し添削するには時間的、労力的に限界がある。その対策として、学生自身が DeepL を用いることにより、教員の個別の添削の代わりに、先ほどの困難な文法事項を除いて、ほとんどの場面において英文の自己添削が可能となるのである。

3. 4 英作文で活用するタスク

真正性を高め、実用面でも活用できるように、実際に必要とされている応募書類の様式をタスクとして利用することとした。津山高専は、国際交流事業が盛んであり、毎年1年生も含め、合計80名弱の学生が海外へと飛び立っている。そこで、社会的にも信用ある「トビタテ！留学 JAPAN」の応募書類の一部を活用することにより真正性が増すと考えた。さらに書類を作成していく中で、異文化理解も進み、実際に応募しようとする学生が出てくることも期待できる。

トビタテ！留学 JAPAN への正式応募は、毎回12月から開始となっているが、津山高専の国際交流では、校内の締切を7月とし、入学直後から海外留学や国際交流活動への啓発を行い、より多くの学生がこの事業に参加することをねらいとしている。この事業はパッケージ化された海外研修とは異なり、留学先や探究活動、行動計画など、全てを学生個人で考えて行かなければならないのが特徴であり、難易度は非常に高い。そのため書類を早期に作成し始め、校内締切日も早めることにより、留学担当教員や事務職員が、書類の添削や校正、具体的な留学内容の精緻などに時間をかけ、より綿密に申請書を完成させることにより、採択率を高める工夫を本年度より開始した。トビタテ！留学 JAPAN の申請に要する書類

は膨大であり、高いモチベーションと書類完成までの根気を要する。おそらく中学生の段階でこの応募書類ほど難易度の高い書類を作成したことはないであろうことは容易に推測できる。したがって1年生に対しては、他学年以上に支援や指導が必要であると考えた。筆者は、令和3年度から5年度まで国際交流センター長を務め、この事業を推進していたこともあり、当時から英語の授業を通じても広報、啓発や相談活動もおこなってきた。

したがって、英作文の真正性や実用性、さらに異文化理解を高めるためにも、この事業の応募書類の一部を活用することは、英語教育や国際交流事業に複合的に有益に働くと考えた。

4. 英作文指導の具体的な内容

4. 1 前期中間考査までのタスク

授業では、定期考査毎にまとまったタスクを課し、それを成績に反映させることとしている。はじめに1年前期中間考査までのタスクについて報告する。

まず6月初旬の前期中間考査までのタスクは、トビタテ！留学 JAPAN の趣旨を知り、海外留学の行き先や期間、探求活動などをシミュレーションすることである。

図1は、2024年度応募用紙の書式を模して、作成した課題ワークシートの1ページ目である。

【英語表現 I】 Paragraph Writing1 【前期中間試験英作文課題 A1】 /20
1年 組 番 氏名 提出日 月 日

Task 1 トビタテ！留学 JAPAN の仕組みを知ろう

Task 2 下の4つのコースから自分が応募する留学コースを1つ選び、☑しよう。

コース	支援する留学計画
<input type="checkbox"/> マイ好奇心探究コース	「知りたい」、「明らかにしたい」という自らの興味・関心に基づいた問いを設定し、「未知を既知」にすることや「疑問を解明」することを目的に行う探究活動が含まれた留学計画
<input type="checkbox"/> 社会課題探究コース	世界・日本・地域が抱える社会課題を自分ごととして考えた問いを設定し、課題解決や活性化、SDGs、社会貢献に寄与することを目的に行う探究活動が含まれた留学計画。
<input type="checkbox"/> STEAM 探究コース	STEAM (科学・技術・工学・芸術・数学) 領域における問いを設定した探究活動を含む留学計画や、問いに対して AI や IoT、理科の見方・考え方や数学的な見方・考え方を活用しながら行う探究活動が含まれた留学計画。
<input type="checkbox"/> スポーツ・芸術探究コース	実技経験や実績の有無にかかわらず、スポーツ・芸術分野における問いを設定し、当該分野の更なる発展に寄与することを目的に行う探究活動が含まれた留学計画。

Task 3 留学先の国と機関名 (探求活動) と語学学校 (必要に応じて) を調べよう
(例) 1か所目: 語学学校 2か所目: 機関名 (ただし語学学校のみはダメ)

※⑦の活動日数は、夏休み、春休みの期間中の14日以上50日程度までとする

■ 1か所目 (探求活動: 必須)

① 国・地域コード	【省略】	② 国・地域名				
③ 都市名						
④ 受入先機関名	英語表記					
	日本語表記					
⑤ 活動開始日	西暦	年	月	日	⑦ 活動	日間
⑥ 活動終了日	西暦	年	月	日	日数	日間

■ 2か所目 (語学学校: 必要に応じて)

② 国・地域コード	【省略】	② 国・地域名				
③ 都市名						
④ 受入先機関名	英語表記					
	日本語表記					
⑤ 活動開始日	西暦	年	月	日	⑦ 活動	日間
⑥ 活動終了日	西暦	年	月	日	日数	日間

1

図1 具体的な留学先を記載する

とともに、日本語で取り組みをふりかえり、文章表記させる。この自己分析は、客観的に成果と課題を発見するのに非常に役立つとともに、以降のモチベーションを高めるのにも効果がある。

4. 2 前期期末考査までのタスク

期末考査に向けての課題は、「今まで学校の内外で、困難を克服した経験やチャレンジしたことを取り上げ、その内容とそれを通して学んだことについて具体的に紹介する」であり、これも実際の申請書類の中にある項目である。図5は、ワークシートの1ページ目である。

(2 ページ目以降は前回同様の手法につき省略する。) ここで用いた技法は、Show and Tell と Mind Map である。まず、Mind Map を使い、内容に関わって4つの Branch によって、パラグラフ構成させた。発表段階での Show (見せるもの) は作成した Mind Map もしくは写真等とした。

【英語表現 I】Show & Tell 【前期期末試験英作文課題 C: No.7】 /20

1年 組 番 氏名 _____ 提出日 ____月 ____日

課題：今まで学校の内外で、困難を克服した経験やチャレンジしたことを取り上げ、その内容とそれを通して学んだことについて具体的に紹介する。

Step 1 マインドマップの作成 (日本語)

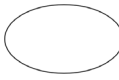
円の中 : オリジナルタイトル

Branch 1 : 困難やチャレンジした内容は何だったのか? (What, When, Where, Why)

Branch 2 : どのようにして克服やチャレンジをしたか? (How)

Branch 3 : その結果、どうなったか?

Branch 4 : そこから何を学んだか?



Step 2 マインドマップをもとに日本語による原稿作成 (400 字以上 450 字以内)

①導入：「みなさん、こんにちは。私は～です。今日私は私の経験/挑戦について話したいと思います。そのタイトルは～です。このマインドマップを見てください。」

②本文 1： Branch 1 の内容

③本文 2： Branch 2 の内容

④結論： Branch 3&4 の内容 + 「聞いてくださりありがとうございました。」

* 当時の写真や実際の物(関連する写真やイラストでも可)があれば使用するとより良い。

1

図5 Mind Map を用いて、日本語でパラグラフ構成する

ワークシートの2ページ目で、学生は Mind Map を元に 400~450 字の制限を設けて日本語文を作成した。前回同様、その段階で一度提出し、教員は学生が自力で英文に直せる日本語文への修正添削をおこなった。学生はその添削された日本語文を元に、3 ページ目で電子辞書を活用しながら自力で英作文し、4 ページ目で最終的に DeepL を利用して英作文を作成し、自己添削をおこなっ

た後にワークシートを提出する手順を取った。

4. 3 英作文完成までの状況

(1) 日本語作文について 2 回の取り組みによる日本語作文については、教員は添削に相当の労力と時間を要した。第2章で述べた通り、実際に多くの学生は英語と日本語の基本的な相違点を認識しないまま、脳内で考えたことを日本語として直接アウトプットして作文していた。以下にその主な特徴について3点にまとめて取り上げる。

①一文が長く、節が3節以上となるものが多い。さらに接続詞、副詞句などのディスコースマーカー(つなぎのことば)や主語や目的語、場所や時を表す語句が用いられず、主文と従属節等に論理のねじれが生じている。

②時制の違いが、日本語のアルゴリズムの感覚のまま日本語として表記されている。

③日本語では推測によって通じるが、英語では通じない曖昧な日本語表現が多い。

まず上記①に関わって、具体例と添削例を以下に示す。(下線は注目点である)

作文例1：まず第一に、私は、車のワイヤレス充電について、どのような構造、技術が使われ、どのような場所に設置するのかなどについて学び、その技術を日本でも行い、日本の産業をより活発なものにできると思ったからです。

添削結果1：まず第一に、私はカミンズで車のワイヤレス充電について学びたい。特に、どのような構造と技術が使われ、どのような場所に設置するかについて学びたい。もし、その技術を日本で行えば、日本の産業をより活発なものにできると思う。

ここでの添削のポイントは、特に緩慢に長くなりしがちな日本語文を、なるべく単文もしくは節を2つまでの長さで短縮することである。「特に」「もし」のディスコースマーカーを、続く文頭に置くことで、論理立てをおこなった。

作文例2：第一に、SDGs 達成度が高く、持続可能な社会への貢献をしているから、日本の SDGs の達成度は高いが、年々下がってきているので、1ヶ月留学をし、勉強し、日本にニュージーランドのしている取り組みを広め、達成度の向上を目指したい。

添削結果2：第一に、オークランド市は SDGs 達成度が高く、持続可能な社会への貢献をしている。日本の SDGs の達成度は高いが年々下がってきている。1ヶ月間オークランドへ留学して、日本にニュージーランドがしている取り組みを広め、SDGs の向上を目指したい。

日本人学習者は because 節を多く用いることで文を複雑化させる傾向がある。つまり、理由・原因を

述べる「～だから」「～なので」の多様である。経験上、そもそも、仮に **because** を使わず、2 節を単文に分割しても、読者はその 2 節の因果関係を推測することができるのである。したがって、日本語レベルで、**because** 節になる文を必要以上に使わないように指導した。

次に②の時制に関わる例を示す。

作文例 3：私は、この中学校で学んだことを生かせるように、高専でも〇〇部に入部しました。高専でも、レギュターメンバーになれるように努力していきたいです。

添削結果 3：私は、この中学校で学んだことを役立たせて、高専でも〇〇部に所属しています。これからも、レギュターメンバーになれるように努力していきたいです。

ここでのポイントは、「入部しました」という事実を表す過去形を使うことで、現在とのつながりが弱くなることである。一般的に英語の過去時制は過去の事実と共に、現在は異なることを含有することが多い。学んだことを役立たせた結果として、現在も部に所属していることを表すためには、「所属している」という現在形を使うのが論理的な表現である。

次に③の曖昧な表現の例を示す。

作文例 4：私は中学生の時、陸上部の中距離をしていました。私は 3 つある距離のうち、真ん中の 1500mを走っていました。

添削例 4：私は中学生の時、陸上部の中距離選手でした。私は 3 つある距離種目のうち、2 番目に長い 1500m 種目を選びました。

ここでは「中距離をしていました」の動詞は「する」となり、SVO 構文となり非論理的である、SVC 構文で動詞を「である」に変えることで英語に直せるようにした。「真ん中」を「2 番目に長い」と変えることでより具体性を増した。

他の例としては、過去形において「私は～しました。」のみで、過去の一時点を表す **when** チャンクの語句が欠落している文が多く見られた。また「中学校の頃」という表現により焦点がぼやけてしまう例もあった。過去の一時点を明確にするために、文脈から察し、「中学 3 年生の時」という表現に添削した。特に多かったのは、「～したり、」という表現である。これは、他にも何かをしたことを含有し、文が長くなるため、「～した。」と一度確定させ、文を分割して単文に修正した。

(2) 英作文について 学生は添削された日本語文をもとに、次に自力で英作文を試みる。添削された日本語は、高校 1 年生のレベルで英語に直せる表現に修正され

たため、電子辞書等を活用すれば、英作文を完成させることができるはずである。しかし英語を苦手とする学生にとっては、自力で全てを英語に直すのは困難さを伴う。そのため、自力英作文の次の段階で DeepL を使って英文を生成し、その英文と自力英作文を比較することで、自分の英作文を点検し、知らなかった表現を知り、さらにより良い表現をも学ぶことができるのである。

添削後の日本語を DeepL へ入力することによって、グローバルエラーはほとんどなくなった。しかしながら、自然な日本語表現のままに主語を入力しなかった場合は、自分の事である I が We/You や He/She などになり、それに伴う所有格や目的格にも影響が出る場合が多く見られた。その一例を示す。

日本語入力例：第二に、アスリートとしての総合的な力を伸ばすことができます。

DeepL の生成結果：Second, it will help you develop your overall abilities as an athlete.

添削結果：Second, it will help me develop my overall abilities as an athlete.

これは、1 回目の英作文でのエラーであり、提出前の点検が不十分であったことが考えられる。2 回目の英作文提出に際して、特に主語に伴う人称代名詞の点検、及び時制の点検を念入りに行うように指示した。また授業では 4 人班を作り、相互点検をおこなった。その結果、学生が提出前にエラーを発見し、修正をすることで提出時の DeepL との齟齬は格段に減少した。

この方法での成果は、学生が DeepL を使って自己点検をおこなうことで、ほぼ正確な英文にまで達することができることである。教員は、1 学年 160 名以上の自力英作文を添削する時間と労力から解放される。さらに教員は、自力英作文と DeepL 利用の英作文を比較することで、各学生の英作文能力やエラー状況を分析的に観察することができるのである。

4. 4 取り組みの分析

(1) 取り組みのふりかえり方法 学生はワークシート提出の際に、各自の取り組みをふりかえり、図 4 の Task 5 で示した数値化と文章表記をおこなった。「意欲態度」「理解」「協同」の 3 項目に対して 5 段階で回答し、文章表記では、感想や意見、または質問などについて記入する。今回、文章記入では日本語作文の添削に対しての否定的な意見は皆無で、取り組みの報告、難しかった点の自己分析、今後の課題、取り組みで感じた情意面についての記載が多くを占めた。次に、文章表記から代表的なものを数例ずつ抽出し分析する。

(2) ふりかえりからの分析との効果 初めに 1 回目の取り組みから、6 項目に分けて分析をする。なお□の枠内に学生のふりかえりから特徴的なものを抽出し

て掲載する。

①自力英作文と DeepL 翻訳を比較することで理解が進む。自力では産み出せない英文も DeepL によって知ることができ、自力英作文と比較することで文法の違いの詳細についての学生自身での考察が可能となった。

・自分が考えた英文が全く違い、自分の英語が、何が違ったかを知ることができた。もっと自分で正しい英語を作れるようになりたいと感じた。

・自力で翻訳するとかなりひどくなっていた。DeepL を使うことできれいになったから、自分の力じゃないのにうれしかった。調べるときに、けっこう調べたから少し詳しくなれた。

②新しい単語、文法や表現を知ることができた。さらに既習ではあるが、実際には使えていなかった文法事項を思い出すという復習の効果が出た。

・日本語から自分でわかりやすいように考えることができた。また自力で英単語を調べながら英作文も書けた。DeepL で英文を作ったときに、あまり知らない表現があったから勉強しようと思った。

・DeepL では自分の考えていなかった文法を使っていたので、新しい知識をつけることができました。DeepL を使用することで忘れていた文法を復習することができました。

・自分で辞書を使いながら翻訳したのと、DeepL 翻訳したので使っている単語が異なっていることに気づいた。また自分の事なのに your になっていたりするので、その部分に注意していきたいと思った。

③自分の英作文能力を客観的に認知できた。単語や文法力の弱点を実際の取り組みの中でメタ認知でき、構成力や文法力強化についての意欲へつながった。

・自分で書いた日本語の文を英文へ変換するとき、自分の英語力の低さに驚いた。もっとシンプルでよいので、短い英文を組み立てられるようになりたい。また英単語も頑張りたい。

・自分で英文を作ると、簡単な単語を使い、同じような文法しか使っていなかったが、DeepL を使うと詳しく、今まで習ってきた文法を活用し書かれていたので、復習し、自分でももう少し詳しく書くようにしたい。

④日本語力が英語力につながるということが認識できた。日本語力と英語力では能力に格段な違いがあり、思いついた日本語をそのまま直訳するのは無理があり、まずは短く端的で、英語の構造に即した日本語を構築することの重要性に気がついた。DeepL には一度生成された英文を日本語に変換し直す機能があり、両言語を行き来することで比較検討することができた。

・先生の添削通りに DeepL で翻訳すると、結構簡単にかつ正確な英語ができたので、すごいなと思いました。主語を重視して書いていくことや簡潔に日本語を書くことの大切さを知りました。

・英文を書くときに、今までは一から英語で考えて書いていたからすごく時間がかかっていたけど、一度日本語で英語に直しやすいような文を書くと、英文がとても書きやすかった。

・英語にしやすい日本語を作るには端的な文を考えるのが大切だった。自力の英文と DeepL の英文を比べると、DeepL の方が読み手により感情が伝わりやすいなと思った。

・日本語がしっかりしたものに変わったので、英語に直しやすかった。DeepL を使うと、自分の英文と比べて理解しやすい文になった。

・英文を書くとき、英語に直せる日本語を書くことが大切だと知った。英語に直すとき、時制や主語に特に気をつけた。

・翻訳したものをもう一度、日本語に戻してみると自分の伝えたい意味とは異なっていることが多くあった。その言語に直すと英語に直せる日本語が返ってくるので、日本語の力も身についた。

⑤DeepL 翻訳の前に自力英作文を行うことの重要性に気がつき、電子辞書を活用することにもつながった。

・日本語を英語に直すときは、一度自力で英作文してみることが大事だと気づけた。なるべく主語をつけて、誰がしたのか的確にする。

・英語に直せる日本語を考えることが難しかったです。自力で英作文する時に、わからない単語があったときは、電子辞書などを使いながら英作文をすることができました。

・自分で長文の英文を作るのは思っていた以上に大変でもっと頑張らなくてはと思った。もっと上手に電子辞書を使えるようになりたい。自分の考えを文に表す難しさを知れたため、これから文を書いていきたい。

・主語をちゃんとつけたりした日本語には違和感があったけど、英語にする時に、ある方がやりやすくて、主語とかは結構大事だなと思った。電子辞書を使いながら自分で文を考えたら、DeepL を使うと全然違って、単語や表現の仕方はたくさんあるんだなと思った。いくつか自分で書いたのと同じ単語が出てくると、間違っていなかったんだなとうれしかった。

⑥英作文の取り組みを通じて、海外文化や海外留学についての興味や関心が向上した。

・トビタテ留学ジャパンに本気でいきたいと思えるようになった。「行きたい国、その理由、まとめ」の構成で英作文することができた。

・今回パラグラフを作ったことによって、海外にはどんな留学先があるかと、そこで何をするかについて明確な目標を決められた気がする。積極的に取り組むことができた。

・日本語で書いた文を自分の力で英文に直すことはとても難しかったです。また DeepL を使うことで、こん

なに文を簡単にできるんだと知りました。英文を書いていくうちに外国に興味も出てきました。

- ・日本語で文を書く時点で、できるだけ文を短くすると英語に翻訳しやすかった。DeepL にかけてらボコボコにされるかなと思ったけど、意外と似ているような気がした。留学したいです！！
- ・行きたい国に興味を持って調べることができた。友達や家族に情報やアドバイスをもらえた。
- ・英作文を書くうちに留学に興味湧いた。AI と協働した。

次に 2 回目の英作文の取り組みから 1 回目と比べての変化について 3 項目を紹介する。

⑦2 回目の取り組みで力の向上を自ら感じることができた。さらに今後も引き続き取り組みたいという意欲の向上が見られた。

・英作文を複数回することで、なんとなくだが、接続詞他の言い換える文などがつかめてきて、進歩がしっかりと実感できた。

・前回に比べて日本語から英語までで、文章が上達してきているのでうれしかったです。また知らなかった単語もあり、それらを新しく学ぶことができました。

・今回は前より、手順を意識しながら自分の力で英文を書くことができました。わからない単語は辞書で調べ、文章を書くことができました。DeepL で自分のミスを見直すことで、自然な表現や間違いに気づくことができ、とても勉強になりました。

・自分で英語を書くところはできるだけ一人でがんばった。自分の英作文と比べて DeepL の方が、はるかに(単語数が)多い。できるだけ電子辞書に頼らずにした。以前より自分で英文が書けるようになりました。

・前回の英作文から少し時間が過ぎ、いろいろなことを習ったので、自力で作るやつも、だいぶスムーズに書けるようになりました。でも DeepL ほどの文字数もなかったの、次はもっとできるようにがんばりたいです。

・前回の自力作文よりも、自力で書ける分が多くなったように感じたけど、DeepL で書いた文と比べたら、単語とかが全く違って勉強になった。一人でスラスラ書けるようになりたいと思った。

・DeepL は関係代名詞を多く使うため、次回は自分でも使ってみたいです。先生の直してくださった部分と自分の書いた部分の違いを確かめられました。前回より文の構成を理解することができました。

・前回よりも日本語をしっかりとした英文に直せるようになったと思います。これをしたおかげでわかる英語が増えたので良かったです。

⑧自己添削やクラス内での相互添削での気づき取り組みに有効に働いた。また相互交流により他の学生の努力が見えたことでモチベーションの向上に役立った。

・単語だけ調べて自力で書くことができた。DeepL は確

実に正しいとは限らないので、何度も翻訳することが大切。友達と見せ合って感想を言えた。

・適当にやらず、DeepL で不適切である箇所を積極的に探して修正した。過去を語るときは、どんな文章であろうと全て過去形にする必要があると知った。他の人の原稿を見て、どのような表現が不適切であるのか新たに知ることができた。前回の反省を活かして、翻訳しやすいように工夫、そして曖昧な表現を避けて作文できた。

・分からないところは全て電子辞書を使い、最後まで諦めずに文を作った。自分が訳すのと DeepL が翻訳している文は似ているようで違うから、もっと文法力を高める。周りの人の作文を回し読みして、いろんな人の努力を知れて良かった。前回より日本語力も上がったから、実はもっと(添削の)赤字が減らせるように頑張る。

・自分の考えを表現できるよう、構成を練った。単語の選び方に気を使った。互いの文を読み合い、内容の確認を重ねた。DeepL に振り切らず、自分の力も使って文を作っていた。

⑨課題の内容が自己理解に役立ち、さらに難しい課題をやり切ることで自信の向上につながった。

・自分の体験をふりかえることによって、そこから学んだことを再確認することができてとても良かった。

・自分を見つめ直す良い機会だった。まだ変な部分も多いけど、単語さえわかれば、文は作れるようになってきた。いつか単語を調べなくてもできるようになりたい。

・自分が中学校でチャレンジしてきたことを振り返ることができた。この時のモチベを高専生活でしっかり発揮していきたいと思った。また、知らない単語がたくさん出てきたので、単語帳で勉強しようと思った。

・自力で添削するのがとても難しく、何度も投げ出しそうになったけど、なんとかできて、達成感でいっぱいになって嬉しかった。DeepL も結構大変だったけど、賢いんだなあと思いながら添削した。

・やはり自力で英文を書くのは難しい、難しすぎると思った。同時にやはり難しいものをやり遂げた後の達成感がやめられない、とまらない状態でした。こういう長文を自分で直すのも、いずれ自分の力になるかと思うと、にこにこします。楽しかったです。

5. 国際交流への波及効果

5. 1 留学先と探求活動の選定

1 回目の課題では、留学先の国名と都市名及び機関名を調べ記入し、それに即した具体的な探求活動についても論述する必要がある。学生は作文を書く以前に、どこで何をするかについての決める際、おそらく今まで海外留学するという想定をしていないために、多くの学生がその決定に困難を抱えた。そこで、困っている学生は研究室で個別に相談に応じることにした。その際、本人が

好きなことや高専を選んだ理由、さらに将来どのような進路を考えているかなどについてインタビューし、本人のやりたいことやそれに伴う行き先を引き出すようにした。しかしながら、相談に来る学生の一部には、そもそもこれらのアプローチだけでは目標が明確にならない場合があった。そこで、個人の興味関心を超えて、出身地域の産業について考えるように指示をした。トビタテ！留学 JAPAN では、帰国後のエバンジェリスト活動として、経験したことを所属校へ還元したり、出身小学校や中学校で講演活動をしたり、さらには地域へ何らかの貢献をすることが要求されている。このアプローチは、自分という枠を超えて、地域の再発見にも役立つと共に、地域貢献の視野を持たせることに役立った。指導の結果、全員が探求課題を見つけ出し、それを作文にすることができた。以下にその行き先(国名)、受け入れ先機関(分類)、探求活動(分類)について示す。

表1に示す留学先の国として人気があるのはアメリカやイギリスをはじめとする英語圏の国々である。ヨーロッパやアジア圏では、探求活動を重視してインターネット等で探求目的に合致する機関と国を選定している。

表1 選んだ留学先の国名と人数

国名	人数	オランダ	2
アメリカ	55	デンマーク	2
イギリス	13	フィリピン	2
カナダ	11	マレーシア	2
ドイツ	10	トルコ	2
フランス	8	アイスランド	1
オーストラリア	8	オーストリア	1
シンガポール	8	ギリシャ	1
ニュージーランド	7	スイス	1
韓国	6	スコットランド	1
イタリア	5	タイ	1
スペイン	4	ベトナム	1
フィンランド	4	ペルー	1
スウェーデン	3	ロシア	1
中国	3	合計	164

表2に示す受け入れ先機関としては、大学が圧倒的に多く、研究が目的とされている。企業では仕事体験や視察、インタビュー活動などを計画している。専門学校では、具体的な技術を身につけるための学習が目的とされている。実際のところ、高校および高専2年生の段階で受け入れてくれる大学はほとんどないので、今回はあくまでやってみたいことを自由に発想することを重視したので、あえて現実的な制約は設けなかった。

表2 受け入れ機関の分類

機関分類	人数
大学	62
企業	41
研究所	13
行政機関	13
一般施設	13
専門学校	10
博物館・美術館	8
図書館	1
植物園	1
国立公園	1
高校	1
合計	164

表3に示す探求活動では、高専らしく工学、理学での研究や体験が多くを占めた。一方、農業や酪農業など、出身地域や家業に直結した体験を希望する学生が多かった。またSDGsに関わった環境学や社会学なども多いのが特徴的であった。

表3 探求活動の分類

工学研究	人数	産業体験	人数	学術研究	人数
IT, AI, 情報工学	15	農業, 酪農業	13	スポーツ	13
ロボット, 機械, 自動車工学	12	自動車産業	9	環境学	12
エネルギー, 電気工学	8	IT, AI, 情報産業	5	生物学	11
宇宙工学	4	エネルギー, 電気産業	3	社会, 教育学	11
都市, 建築工学	3	ゲーム産業	3	生活文化学	10
福祉機器工学	1	軍事産業	1	化学, 数学, 物理, 天文学	9
		航空産業	1	美術, 音楽	6
		ロボット産業	1	気象, 火山, 地震学	3
		福祉産業	1	医学, 医療	3
		玩具産業	1	考古学, 歴史学	3
				観光学	2
小計	43	小計	38	小計	83

5. 2 トビタテ！留学 JAPAN への応募状況

トビタテ！留学 JAPAN 日本代表プログラムは、2013年度から文部科学省、独立行政法人日本学生支援機構を中心として開始された。第1ステージを終えた後、コロナ禍で大きく落ち込んだ日本人学生の海外留学人数をコロナ禍前の水準に回復することを目標として、2023年度から第2ステージとして再開された。

本校では、2022年度後期より、2023年度実施向けの募集からいち早く学生に広報し、応募を行ってきた。表4は応募書類作成を開始した年度の各学年における応募者数及び採択数の一覧である。従って1年、2年は応募した年度の次年度での留学実施となり、新1年コースは入学して直後に応募し、その年度内での留学実施となるため、1年と同じ学年の枠に記載した。

2022年度応募の取り組み(2023年度留学実施)は、この事業が再開直後であったこともあり、応募数7に対して採択数5と高い率での採択となった。2023年度以降においては、書類審査合格後に実施される面接試験において、面接会場での人数が前年度より格段に多かつ

たと面接を受けた学生から情報が得られた。事業再開2年目からは高倍率になったことが推測される。

前期を終えた現在、本年度の1年生の応募予定者数は9名となり、12月からの応募開始に向けて応募書類を作成している最中である。

前年度までと比較して3倍の1年生9名に応募予定者が増加したのは、本年度より国際交流センターが、4月当初からトビタテ!留学 JAPAN への取り組みを開始し、併せて、これを活用した英作文指導を開始したことによる効果が、少なからず影響していることが、結果から十分に推測できるであろう。

表4 応募（予定を含む）者の推移

年度	新1年 次年度応募	1年	2年	合計	採択数
2022	1	3	3	7	5
2023	0	1	6	7	2
2024	0	3	2	5	2
2025 予定	0	9	1	10	2026年 春に発表
	1	16	12	29	9+?

6. まとめ

この取り組みを通じて、冒頭で示した「英語に即した日本語作文能力の弱さがアウトプットに支障をきたしているのではないか」という仮説への確信と、その具体的な対策についての効果を実感することができた。

第一の成果は、英語学習へのモチベーションが高まったことである。高専1年生の段階において、日本語を英語に直すという作業は、単文や短文ではある程度可能であろう。しかし、テーマに沿った長文を論理立てて書くという作業は、形式面では論理的な構成員が必要であるし、様式面では申請書などに沿った記入が必要となる。英語を苦手として入学してきた学生に対して、仮に「日本語を介さず初めから英語で書く」という課題を出したとしたら、多くの学生が挫折感を味わうことになったであろう。その対策として授業では学生に、「英語ができないわけではなく、英語に直せる日本語力が弱いだけである」と明言して学生を励まし、実際に日本語作文を英語に直せるレベルにまで徹底的に添削をおこなった。添削結果を返された学生たちの多くは、ボールペンで真っ赤に添削された結果を見て驚き、納得し、日本語での難しく長すぎる発想を修正し、シンプルで論理的な発想に切り替えることを学んでいったのである。添削された日本語文を見て、自力で英作文ができるかもしれないという可能性を感じながらチャレンジし、DeepLを使って自己添削をすることで、新たな発見や自分の英語力をメタ認知できたのである。

ふりかえりの文章の中で学生が「DeepLと一緒にがんばれた」と感想を述べている。「AIを利用して」ではなく、友人や先生とのように、「AIと」という表現は印象的である。またある学生は「AIに書き直してもらったのを直して自分で修正するのは、まるで生徒に教える教師のようで、確かに普通に使うよりためになると思ったし、英語以外でもやってみたいと思った。」と述べた。AIの不完全さを認識した上で、さらに自分でAIの結果を修正し、AIを多方面でも活用していくという段階まで意識が高まったことがわかる。これらは、今後さまざまな方面でのAI活用の示唆ともなる意見である。

本取り組みでの英作文の課題の文章量は、かつてなく膨大であった。本来は学習発達段階に応じて語数を50語程度から徐々に増やしていくと言うのが定番の指導法であろう。しかし初めから難しい課題をやり切らせることで、多くの学生は150語以上の英文を作成したことで、自信と新たな英語学習へのモチベーションが築けたのである。初めは易しいものからではなく、学生を信じ、初めからハードルの高い課題を全員クリアさせることの重要性和その効果を感じることができた。学生一人ひとりの努力も大変であったろうが、正直、164名の日本語作文を添削する時間も労力も大変であった。学生は自分のワークシートが大量に添削されていることから、同様に教員は164名の作業をおこなったということは容易に想像ができたことである。教員の苦労が伝わり、学生も情意的にも頑張らざるを得ない状況を生んだという側面もあるだろう。その結果、学生と教員が共にやり切ろうという運命共同体のような気運が生じたことも事実である。

第二に、外国語学習は単なる日本語と英語の置き換え作業ではないということである。学生は自分が留学したい国や機関、探求活動を考え、調べ、それを作文することで自分の目標を再認識し、調査することで外国文化についての知識を得ることもできたのである。外国語を学ぶことは言語習得を目標とするだけではなく、同時に異文化理解も重要である。さらに中学生時代の自己を振り返り、それを現在の生活状況につなげ、改善して行こうという意識を高めることにも役立った。また翻訳活動を通じて、英語と日本語の認知や発想、表現方法の違いにも気づくことができたのである。

第三に、結果として留学の興味、関心や意欲を高める波及効果を生んだことである。前述の通り、現在9名の学生が応募準備をしている。国際交流センターが主催する帰国報告会、留学説明会の後日に行われたトビタテ!留学 JAPAN 説明会では、申請する気持ちがある学生は15名であった。しかし実際に校内での申し込みがあったのは9名であった。この申請書類は膨大な文書量があり相当な努力を要する上に、留学資金も全額支給ではなくあくまで部分的な支援金であるため、ある程度まとまった自己資金も必要となる。そのため家庭の経済状況に

より本年度の申請は諦めたという学生の声も聞いた。しかしながらそのような学生が、来年度春休みに予定されている韓国語学留学には資金面で目処がつくのでぜひ行きたいと言う。トビタテ！留学 JAPAN 高校生コースへの応募は、1年生で見送ったとしても2年生でもう一度チャンスがある。来年度はぜひ応募したいという声も聞く。過去の例を見ると語学留学での自信と意欲向上をもとに、2年生でトビタテ！留学 JAPAN にチャレンジした学生もいる。その意味でも今回の取り組みは、留学への興味、関心や意欲を高めることに役立ったと確信している。

最後に、本取り組みに対して現任の国際交流センター長をはじめ教員スタッフ並びに国際交流担当事務職員の方々がこの取り組みに賛同し、情報提供や精神面でも支援してくださった。心より感謝の辞を述べたい。加えて、難しい課題を2回とも全員クリアしてくれた1年生164名の学生諸君に、敬意とエールを送り本稿を締め括りたい。

参考文献

- 1) 山口均：英作文のエラー分析から見る中高接続と指導法の改善, 全国高等専門学校英語教育学会研究論集, 全国高等専門学校英語教育学会, 41(2022)95-104.
- 2) 山口均：グラフィック・オーガナイザーを用いた英文法指導法, 英語で行う授業改善ガイドブック第3版, 第4ブロックグローバル高専事業英語教育法検討部会, (2019)79-95.
- 3) 伊東治己他：APPLAUSE ENGLISH LOGOC AND EXPRESSION I, 開龍堂出版, (2022)26-27, 42-43.
- 4) DeepL : <https://www.deepl.com/ja/translator> (参照 2025-09-11)
- 5) 文部科学省：今後の英語教育の改善・充実方策について報告(概要)～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～, (2014), https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/houkoku/attach/1352463.htm (参照 2025-09-11)
- 6) トビタテ！留学 JAPAN : <https://tobitate-mext.jasso.go.jp/> (参照 2025-09-11)