

# 「英字新聞制作プロジェクト」を活用した探究成果の発信 ～総合的な探究の時間と英語科の指導の連携に視点を当てて～

英語科 津久井 貴之

## はじめに

2014年度にスーパーグローバルハイスクール(SGH)の指定を受け、本校のSGHに関する5ヶ年の研究や取組が行われてきたが、本稿では後半の3年間に実施された『持続可能な社会の探究Ⅱ』(総合的な学習・探究の時間1単位で高3時に実施。以下、『探究Ⅱ』と呼ぶ。)における研究開発の足跡や成果・課題等を整理し、考察する<sup>1</sup>。特に以下の点については、文部科学省研究開発指定の有無にかかわらず、他校でも取組のヒントや示唆を得ることができると考えられるので、最初に挙げておきたい。

- ・高1・2の探究学習や活動の成果をいかにまとめて発信するか
- ・一部の生徒の取組ではなく、高3生全員が探究活動のまとめとして取り組めるか
- ・他校や外部に発信するのに十分な英語の質をいかに確保するか

高校3年生が全員履修する「総合的な探究の時間」(1単位)のなかで、高1～2と行ってきた探究成果をまとめ、学年の生徒全員でクラスごとに独自色を出して英字新聞を制作するという成果発信には、探究的な学習や英語科における技能総合型の言語活動の在り方の点で汎用性と教育的価値があると考えられる。私たちの試みや取組の一部でも参考になれば幸いである。

なお、「英字新聞制作プロジェクト」とは、一般社団法人グローバル教育情報センター(GEIC)が開発した英字新聞制作のためのコンテンツと英字新聞甲子園(制作した英字新聞を出品するコンテスト)のことであり、甲子園に参加した際などにいつも温かく励ましのお言葉をいただいたGEIC代表理事の吉田研作先生、直接のご担当として高3生全員参加による英字新聞制作という挑戦を粘り強くサポートいただいた櫻井淳二事務局長をはじめ、理事の方々や関係の皆さまにこの場を借りて感謝申し上げたい。

## 1. 本研究開発の経緯と位置付け(研究開発の際の3つの疑問を超えて)

### 1.1 SGHは一部の生徒のためのものか

2014年度からの2ヶ年の研究成果と課題を受けて2016年度よりカリキュラム改編を行い<sup>2</sup>、新たに研究開発を行うことになったのが『探究Ⅱ』である(表1.1)。高2の『持続的な社会の探究Ⅰ』(以下、『探究Ⅰ』と呼ぶ。)を本校のSGH研究開発の中核を担う探究的な学習として一本化するとともに、高1の学校設定科目『グローバル地理』<sup>3</sup>か

1 筆者は本プロジェクトの担当として立ち上げから関わり2019年度で4年目を迎える。本稿では、プロジェクト立ち上げ後の2年間を主担当として試行錯誤した研究と関連する英語科の取組を中心に取り上げる。

2 学校指定の研究開発として生徒全員がSGHカリキュラムの恩恵をより効果的に受けることができるように、2015年度中に文部科学省初等中等教育局国際教育課のご指導を仰ぎながら研究開発途中にカリキュラムを改編した。

3 学校設定科目『グローバル地理』の概要については、本校WEBページ内「SGHについて」を参照。

ら続く2年間の探究成果を発信する科目を『探究Ⅱ』として一本化し、その内容を英字新聞制作に変更した。主な理由は次の3点であった<sup>4</sup>。

(1) 生徒の負担解消

変更後は、生徒が複数の探究テーマの中から自らの関心や目的意識等に応じて1つのテーマを選択し、『探究Ⅰ』および『探究Ⅱ』においてグループ又は個人単位で探究を深めることとするため、負担の解消につながる。

(2) 探究的な学習に係る教育効果の向上

探究科目の一本化により『探究Ⅰ』および『探究Ⅱ』において2年間をかけて探究から発信までを行うことで、教員によるきめ細かな指導<sup>5</sup>も可能となり、生徒一人ひとりの探究が深まり、教育効果が高まることが期待される。

(3) 過去2年間のSGH指定校としての取組成果の全校への波及

選択必修を廃止し、探究的な学習のプロセスを単純化し、本校がこれまで2年間に渡りSGH指定校として行ってきた取組の成果を全ての生徒が享受できるようになることが期待できる。

【表 1.1 研究開発実施計画変更申請書別紙より】

お茶の水女子大学附属高等学校 SGH「総合的な学習の時間」に係る変更について		別紙
	<b>【変更前】(平成27年度)</b>	<b>【変更後】(平成28年度～)</b>
<b>2年次</b>	<p>持続可能な社会の探究Ⅰ(必修 1単位) ・探究テーマ別にグループを編制し、探究的な学習を実施。</p> <p>グローバル総合(選択必修 1単位) ・4講座(定員各15名前後)<sup>(※1)</sup>を開講。 ・各講座で探究テーマを設定し、探究的な学習を実施。</p> <p>海外研修 ・2講座<sup>(※2)</sup>の履習生のみを対象に実施。</p>	<p>持続可能な社会の探究Ⅰ(必修 2単位) ・生徒の関心・目的意識等を踏まえ、従来の「持続可能な社会の探究Ⅰ」に「グローバル総合」において扱っていた探究テーマの追加・再整理等を図り、計5～6程度の探究テーマを設定。<sup>(※3)</sup> ・探究テーマ別にグループを編制し、探究的な学習を実施。</p> <p>海外研修 ※「特別活動」として実施予定(2年次対象) ・参加を希望する生徒の探究的な学習や海外研修に対する意欲・目的意識、学力、語学力等を総合的に勘案し、対象者の校内選考を実施する方向で検討中。</p>
<b>3年次</b>	<p>持続可能な社会の探究Ⅱ(必修 1単位) ・2年次の「持続可能な社会の探究Ⅰ」を踏まえ、探究テーマに関する個人・グループ単位での探究的な学習、学級単位での政策提言等を実施。</p> <p>グローバル総合アドバンス(選択 1単位) ・2年次の「グローバル総合」で選択した探究テーマについて、生徒各自で更なる探究を進め、成果として論文を作成。</p>	<p>持続可能な社会の探究Ⅱ(必修 1単位) ・2年次の「持続可能な社会の探究Ⅰ」を踏まえ、探究テーマに関する個人・グループ単位での探究的な学習、学級単位での政策提言等を実施。<sup>(P)</sup>また、1年間の学習を踏まえ、成果物の作成を義務付け。</p> <p>※きめ細かく柔軟な指導体制を確保するため、担当教諭3名<sup>(※4)</sup>及び英語科教諭1名の計4名を配置する方向で検討中。</p>
	<p>&lt;現行の課題&gt; ○探究的な学習に係る生徒の過重負担。 ○全ての生徒が3年間に渡ってより深いある探究的な学習を展開できるような、必修科目を軸とした改善の必要性。 ○グローバルな課題の探究や外国語によるコミュニケーション、国際交流等に関心を持つ生徒のニーズへの対応が不十分。</p>	<p>&lt;変更により期待される効果&gt; ○探究的な学習に係る生徒の負担解消。 ○SGHの取組を推進する校内体制の強化。 ○探究的な学習に係る教育効果の向上。 ○グローバルな課題の探究や外国語によるコミュニケーション、国際交流等に関心を持つ生徒の意欲に応える学習機会の充実。 ○SGH指定校としてのこれまでの取組を必修科目の中で活かすことによる、全校への取組成果の波及。</p>
	<p><small>(※1)「探究Ⅰ」(探究2)年度は「国際的なコミュニケーション」(探究)と「探究的な学習」(探究)とを履修する生徒として、(※2)「探究Ⅰ」(探究2)年度は「探究Ⅰ」(探究)と「探究Ⅱ」(探究)とを履修する生徒として、(※3)平成28年度から実施する探究テーマとしては、「環境・健康・福祉」、「グローバル総合」、「探究Ⅰ」(探究)と「探究Ⅱ」(探究)とを履修する生徒として、(※4)指定校としてのこれまでの取組を必修科目の中で活かすことによる、全校への取組成果の波及。</small></p>	

1.2 高3生が探究成果を英語で発信できるのか

前述 1.1 の経緯にあるとおり、探究的な学習のプロセスを単純化し、発信までの柱を1本通すことによる利点や効果が想定できる一方、「高3生が探究成果を英語で発信できるのか」という疑問が残る。具体的には、2つの超えるべき課題を内包している。これは、多くの学校で探究的な学習の成果をまとめるという際に直面する(または避けて通ってしまう)であろう「現実的な壁」だと考えられる。したがって、ここではそれぞれについて少し丁寧に考察したい。

4 「研究開発実施計画変更申請書」(2015年11月26日文科科学省へ提出)より一部抜粋および改編。  
5 探究科目を一本化することで『探究Ⅰ・Ⅱ』の担当教員を増やすことができたのは研究体制の強化につながった。

### 1.2.1 現実的な壁その1

#### 大学受験を控えた高3生が探究成果の発信、つまり英字新聞制作に意欲をもって取り組めるのか

まず、本校の教育課程（45分7時間×週5日）では『探究II』に割けるのは1単位である。この1単位で12月末までの活動を行うと考えた場合に、新たに探究テーマを設定して探究活動を行い、成果をまとめて英語で発信するのは不可能であり、大学受験を控えた高3生がその目的と効果を正しく理解して意欲を保つこともかなり難しいことは容易に想像が付く。そこで、高2時に十分に行った『探究I』の活動の成果を高3時にまとめることで、探究成果と課題を一旦俯瞰して振り返り、再度自分の言葉で言語化することが可能になる。獲得した知識や技能・知見などをメタ的に振り返ることの意義は言うまでもないだろう。加えて「英語」による発信であれば、生徒のライティング能力の伸長にもつながることで生徒のモチベーションを維持しやすい。

中高における英語教育においては、ライティング指導の問題点として、①和文英訳指導が中心になってしまっている、②自由に意見や知見をまとめる自由英作文的なライティング指導を行おうと思っても生徒が「伝えたい（伝える価値のある）内容」をもち合わせていない、③言語活動をする際により現実的な場面・状況設定をすることが難しい、などが挙げられる。しかし、英字新聞制作プロジェクトは、これらの問題点をクリアしていくことができ、英語の授業で培った知識・技能を活用する機会として捉えることができる。特に③については、学習指導要領（平成30年3月告示）で述べられている「思考力・判断力・表現力等」を育成する際に多くの英語教師が頭を悩ませ、教室の中に擬似的な言語活動場面を設定することの限界と教室外に真正な言語活動場面を設定することの困難さの板挟みに合うところである。しかし、生徒たちはこの取組をとおして、実際に英字新聞制作に関わる方の力を借りながら新聞として仕上げ世に出すところまでを行うことになる。英字新聞記事という英文スタイルやフォーマットの制約・条件の中で効果的な表現を探し、読者を設定し、発信者としての立ち位置や切り口（お茶の水女子大学附属高校生、女子高生、都内の高校生など）を意識して英語で表現することになる。これは、「コミュニケーションを行う目的や場面、状況等に応じて、情報を整理しながら考えなどを形成し、再構築すること」<sup>6</sup>に他ならない。本校の英字新聞制作プロジェクトは「総合的な探究の時間」に位置付けられているものの、CLILやPBL<sup>7</sup>の考え方を取り入れた英語による効果的な言語活動ということもできる取組と言える。昨今の大学入試改革における英語の問題の傾向

6 「高等学校学習指導要領解説外国語編・英語編」p.13より。コミュニケーションを図る資質・能力の育成には「外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方」を働かせることが重要であるとされている。

7 CLIL=Content and Language Integrated Learningのこと。教科学習と英語の学習を統合させた指導法として注目されている。「内容言語統合型学習」と称されることが多い。学習内容（content）の理解に重点が置かれ、学習者の思考や学習スキル（cognition）に焦点を当てながら、英語の4技能の伸長を図るアプローチである。PBL=Project Based Learningのこと。「問題（課題）解決型学習」と称され、英語教育においても、4技能を効果的に伸ばす取組の1つとしてプロジェクト型の学習や技能（領域）統合型の言語活動として取り入れる試みがなされている。

や技能重視の方向性を鑑みても、生徒にとっても意欲を保ちながら英字新聞制作という探究成果の発信に取り組むことができる<sup>8</sup>と考える。

### 1.2.2 現実的な壁その2

#### 学校設定科目『グローバル地理』から『探究Ⅰ』へと高まっていく探究成果の内容や知見を発信するレベルの英語力を保証することができるのか

単刀直入に言えば、多くの高校生が母語（日本語）で行った探究成果の発信を十分に行えるレベルの英語力を有しているとは言えない。これはさまざまな英語力調査を見ても明らかであり、本校生徒は比較的英語力が高い<sup>9</sup>とは言え、例えば英語による論文を「自力で」作成できる生徒は2割弱だろう。むしろ探究の内容が深まれば深まるほど英語の表現力とのギャップができるはずである。筆者は、高校生が探究成果の発信としてまとめられた英語による論文集を読む機会が多いが、多くの論文がその意図や要点を理解するのに支障が生じるレベルの誤りを含んでいる。そうした論文を目にすると、本当にこの生徒は英語で論文を書くという目的を理解し、また、教師はそこまでの英語力を1つの目標として高1から英語力の伸長を目指して指導してきたのか、疑問に思うことがある。さらに、英語力が非常に高い一部の生徒の成果発表を取り上げて、英語による論文制作を探究成果としている、と学校の研究として公言するのも研究開発の趣旨からして違うだろうと考える。もちろん、全国の優れた実践の中には英語による論文が高度な探究成果の発信として機能している学校もあると思うが、本校におけるSGHの成果発信が最優先にするのは、SGHの成果や取組を全生徒に波及させることである。これを現実的なタスクとして遂行するには、生徒同士で協力し合って英文作成を行うこと、語数やスタイル、フォーマットに明確な制限や制約があり、それを守って作成すれば形になること、そして、英語科における基礎的なライティング能力の強化が必要になる。個人的に英語論文の制作を行う生徒がいてもよいが、SGHの探究成果の発信として全員が英語による探究成果の発信に関わる活動に取り組み、アウトプットとして実際に形にできる、という点で「英字新聞プロジェクト」が成果発信に適していると判断した理由はここにある。

なお、「英語科による基礎的なライティング能力の強化」に関する実際の取組の詳細は、「3 英語の授業における取組」に2017年度卒業生<sup>10</sup>を中心とした実践を紹介している。

### 1.3 興味・関心や『探究Ⅰ』の内容も異なる高3生同士が関わり合う活動が成立するのか

昨今、「アクティブ・ラーニング」の名の下に「生徒の学習の質を一層高める授業改善の手段」が目的化している傾向があるように感じる。現在の教育が抱える課題を

---

8 一橋大学の2018年度入試問題では、3つのタイトルから1つを選び、架空の新聞記事を書く英作文が出題された。この年に受験し進学した生徒の1人は、『探究Ⅱ』で学んだことも入試やその後の大学での勉強（レポート作成など）に役立つと思う」と卒業時のアンケートに感想を述べている。

9 2019年度高3生が高2終了時でCEFR B1以上が学年の77%である。

10 SGH研究開発が始まってから入学した学年であり、また筆者が高1から高3まで一貫して英語科の何らかの科目指導に関わった学年であることから本稿でその詳細を取り上げた。

一気に解決してくれる魔法の教授法のごとくその言葉と授業時の学習形態の工夫の一部が一人歩きしている状況が現にあることは、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善が、全く新たな学習活動を取り入れる趣旨ではなく、外国語科においてこれまでも行われてきた学習活動の質を向上させることを主眼とするものであることに留意しなければならない。」<sup>11</sup>とわざわざ高等学校学習指導要領解説（外国語編・英語編）に明記されていることからもうかがえる。この「主体的・対話的で深い学び」は授業改善の手段であると考えれば、より大切なのは、どのようなタイミングや学習内容、目指す資質や能力、学習集団に対してこの手段がより効果的に機能するのかを考え、実践することである。そして、ペアやグループ学習などの場面では、生徒の学習の質を「一層高める」学びになっているのか、教室内の生徒の学びの事実をよく見ることが大切である。したがって、『探究 II』において生徒主体で英字新聞制作プロジェクトに参加することを決定した際も、「主体的・対話的で深い学び」という手段を用いる上でこのプロジェクトとコンテンツが適しているか、という視点で検討を重ねた。実際の取組や工夫の詳細は、「2.2『探究 II』のシラバス」に譲るが、言い換えれば、『探究 II』で英字新聞制作プロジェクトを行ううえでの問題点を「弱み」としてではなく、「主体的・対話的で深い学び」という視点から「強み」に変えられるか、が『探究 II』を成功させる鍵を握っていたとすることができる。

具体的には、最も大きな問題点として当初危惧されたのが「クラス単位での実施」である。本校の教育課程編成上の制約からクラス単位での実施ありきで検討が進んでいったのだが、探究成果発信の元になる高2時の『探究 I』では、学年の中で興味・関心のあるテーマごとにグループを編成し探究活動を行う。したがって、所属クラスが異なる生徒同士のグループになる。このグループによる探究を1年間行った後に、高3時には『探究 II』で所属クラスごとに英字新聞を制作することになる。所属クラスでは、新聞紙面の都合上、掲載できる記事が6～8本程度であるため、記事作成を行うグループを新たに編成することになる（混同を避けるため、以下記事作成のグループは「チーム」と呼ぶ）。興味・関心どころか探究してきたことが異なる生徒が記事作成を行うチームを組むことになるのである。このような現実的な問題点をどのように捉え、それに必要な方策を考え、実践してきたのかを以下にまとめる。

- (1) クラスごとの新聞制作：本校の教育の特色として自主自律による学校行事運営がある。特に高2時に生徒会組織の中心となって様々な行事の企画運営を行ってきており、英字新聞制作もクラスの企画の1つとしてHRにおける話し合いや行事企画で培った力やノウハウを生かした取組とすることで、むしろクラス単位で実施することのメリットを最大化することを考えた。そして、そのために新聞制作の編集長および編集部を各クラスに設置し、基本的に編集部の数名が新聞制作の中心となり、担当教員（各クラス1名）がHRによる話し合い活動などと同様にあくまで支援する形とした。新聞制作では、記事作成以上に紙面割が重要なポイントに

---

11 高等学校学習指導要領解説外国語編・英語編 p.123 より一部抜粋。

なる。これまでにクラスで培ったコミュニケーション能力や主体性、協働性、リーダーシップを発揮させ<sup>12</sup>、新聞全体のテーマや読者の設定、記事の方向性や独自性について、生徒たちが検討・選択をする責任と主体性をもたせる形とした。

また、『探究Ⅰ』での探究グループと『探究Ⅱ』における記事作成チームが異なることで、どの探究課題を記事にするのか、クラス全体やチーム内での話し合いや、各自が『探究Ⅰ』の成果について説明し合う場面が必要になるため、そうした言語活動を設定した。

(2) 興味・関心や進路志望の違い：記事作成のチームが6～8、1チームが大体3～6人程度となる。『探究Ⅰ』の探究グループが解体されることで、一旦グループ内での役割をリセットし、新たにチーム内で自分の強みを生かした役割を生徒たちは探してチームに貢献することになる。受験期を迎えた生徒たちであるからこそ、互いに効率よく助け合いながら記事作成、新聞制作というゴールの達成に向けて協働的に活動することが求められる。チーム内の役割を例示し、チーム内で1人1役で責任をもって行う分担をチームのニーズやメンバー構成を考慮しながら決めさせるとともに、授業内で行うこと（チームで行う活動）と授業外で行うこと（個人でもできる作業）を明確にするよう伝えた。また、チームとして方向修正や改善ができるように、チームの活動や分担、作業の進捗状況について振り返らせる場面を設定した。こうした支援や工夫により、生徒は『探究Ⅰ』で自身が追究してきた内容とは異なるが、探究方法や検証方法、成果の表現の仕方や工夫など、方法面で貢献することができる。実際、海外大学への進学を考える生徒が英文記事のドラフト作成の中心になったり編集部としてクラス全部の記事の英文校正をしたりした。さらに、理学・情報系学部への進路志望をもつ生徒が図表作成やデータの整合性の責任者としての役割を担うなど、違いを多様性として受け入れ、強みに変えていくことがチームによる記事作成やクラスによる新聞制作の成功のカギになることを学んでいくのである。

(3) 高3生で個人ではなくクラスやチームで取り組むこと：前述のとおり、学校の教育課程編成上の制約でそのようになってしまったというのが事実であるが、結果的には、「主体的・対話的で深い学び」を実施するうえでは良いタイミング、学年であると考えられる。なぜなら、高1からの2年間の教科の学習による知識・技能の蓄積や探究方法の学習を踏まえてこそ「深い学び」の実現があると考えられるからである。協働的な関わり合いの中で、既存の知識と知識を統合して新たな解決策や方向性を見出し、また、既に学習した考え方や表現方法と要求される場面や状況、条件を照らして最適な表現方法で記事作成をするのであれば、高1時よりは高2時、そして高3時の方が深い学びが起きる可能性が高くなるはずである。

---

<sup>12</sup> 本校では、高2から高3時にクラス替えがない。高い協働性や安定した学習集団づくりという点でクラス単位での新聞制作におけるメリットになった。

したがって、それぞれの課題をむしろ強みに変えて取り組める「発信」の（ベストとは言わないがベターな選択肢としての）活動こそ英字新聞制作であると考えられる。

こうして、さまざまな疑問や問題点、課題を抱えながらも検討と試行錯誤を繰り返しながら『探究Ⅱ』の英字新聞制作プロジェクトは進んでいくことになる。次章ではここまでの考え方や方向性を踏まえた具体的な教育実践の一端を紹介する。

## 2. 研究開発の実際

### 2.1 『探究Ⅱ』の目標

『探究Ⅱ』の目標は以下のとおりである。また、（ ）内の能力は、ルーブリックとの対照関係を示している。<sup>13</sup>

- ・『探究Ⅰ』の追究成果や既習の知識や技能を活用して、読み手を意識した英字新聞を作成することができる。

（創造的思考力・批判的思考力）

- ・作成した新聞を基に、担当した記事やその内容に関連した事柄、自身の考えなどについて、メモやアウトライン、数枚のスライドなどを用いて英語でプレゼンテーションすることができる。

（批判的思考力・創造的思考力）

- ・集団に協働的・主体的に関わり、コミュニケーションやディスカッションを通して学び合い、課題や場面、状況に応じて自律的に学習や活動を進めることができる。

（協働的思考力）

### 2.2 『探究Ⅱ』のルーブリック（p.100「別表1」参照）

本ルーブリックは、「別表2 年間シラバス」中の評価の観点と能力記述文で具体化したものである。指導や活動の際の目的や目標の目線合わせを行ったり、指導計画を見直したりする際に用いる。評価場面における具体的な評価基準については、このマスタールーブリックを基に作成する。

評価の観点は、以下の3つである。

(1)「批判的思考力」 (2)「協働的思考力」 (3)「創造的思考力」

外部指標による客観的評価と連動させるため、ルーブリックを作成する際には、GPSアカデミックテスト<sup>14</sup>の「CAN－DOリスト」を参照する。最終的な評価（通知表・要録）は、生徒個別に文章で記述する。また、生徒の具体的な活動場面、成果物等を

<sup>13</sup> 生徒には、目標（「～できる」の形で記述した文）を示し、2.2のシラバスとともに『探究Ⅱ』のガイダンスで説明を行った。

<sup>14</sup> GPSアカデミックテスト（GPS-Academic）とは、ベネッセ・コーポレーション開発の思考力などの汎用的能力や主体性などの態度を測定するツールのこと。本校では高1・2年時に実施。

基に、ルーブリックを随時修正する。

## 2.3 『探究 II』のシラバス及び新聞制作の実際

主な活動内容や活動の手順は以下のとおりである（詳細は p.101 「別表 2 年間シラバス」参照）。

- (1) 『探究 I』で探究活動を行った成果や課題の共有を図る。
  - ・春休みを活用して高 2 時の探究成果のサマリーを生徒各自が英語で書き、それを報告し合う言語活動を行うことで共有を行う。
- (2) 編集部（4～6人）を編成し、編集長のリーダーシップの基に、チームおよびクラス全体で協議し、クラスごとに紙面割および記事の内容を決定する。
  - ・授業中の話し合いや運営などは編集部の生徒が中心に行う。
- (3) 「英字新聞制作プロジェクト」のコンテンツ<sup>15</sup>を活用した学習や、新聞制作プロセスの確認・修正を行う。
- (4) 記事の添削をチーム内およびチーム間で行うとともに、編集部は、全ての記事の校正や紙面の全体構成、内容のバランスを踏まえた指導や支援を行う。
- (5) 本プロジェクトの取組について自己・相互評価を行うとともに、次年度の生徒に向けたアドバイスやコメントを書く。
- (6) 完成した記事を鑑賞し合い、それぞれの新聞の特徴やこれまでの取組の成果や課題を共有するとともに、英語による簡単なプレゼン、質疑応答などを行う。
  - ・2017 および 2018 年度は、SGH 発表会で、1・2 年生に対して 3 年代表生徒 4 名が英字新聞制作から学んだことや新聞作成のアドバイス等を英語でプレゼンしている。

## 2.4 新聞記事の変容について（初稿作成から完成まで）

ここでは、英字新聞甲子園で準優勝に輝いた新聞の第 1 面の記事を取り上げ、7 月→10 月→1 月と、どのように英文やタイトルなどが校正を経て変化したかを見てみたい。なお、初稿原稿は新聞のフォーマット（段組）にはなっておらず、10 月末より新聞のフォーマットに英文記事を流し込んだ形になっている。『探究 I』で取り組んだ成果（カンボジアの子供たちの学習を手助けするワークブックを制作し、現地に届けるといった実践的な活動）を取り上げた記事である。

### 2.4.1 初稿〈7月末〉

英文記事には、[ ] で数字が付されており、英語の表現や展開、記事の内容としての適切さなどについて GEIC より示されたサジェスチョンが注釈の形で英文の後に書かれている。生徒たちはこのコメントを基にチーム内で協力しながら、新聞記事を仕

---

<sup>15</sup> GEIC より付与されるログイン ID を用いて新聞製作のノウハウに関する WEB 上のコンテンツを活用、またはダウンロードして資料として用いる。



上げることになる。英字新聞甲子園では、このサジェスチョンからどのように生徒たちが記事を校正・修正させてくるかも評価の対象としている。教師は、チームの作業が行き詰まるようなことがなければ基本的にアドバイスを送ることはない。これまでの『探究 I』や英語の学習で培った知識・技能や思考力、協働性などを総動員して、あくまで生徒たちが自力で英文記事を仕上げるのである。

それぞれのサジェスチョンは英文ライティングの指導の点から見ても興味深いものが多い。基本的な代名詞の使い方や語法から英字新聞記事における主語の立て方などのスタイル、そして新聞で伝えようとする要点やメッセージなどについて幅広く詳細にコメントされており、教師の側も英文のライティング指導の参考になった。

以下が実際の生徒たちの初稿（サジェスチョン入り）である。写真および脚注については割愛した。

Educational Support to Cambodia  
(Hashimoto(leader), Urano, Mizuno)

[1]With what do you associate “Cambodia” ? Some may imagine streets with many stalls and the grand, majestic Angkor Wat (Photograph 1), while others may think it to be the country of poverty. In fact, both are truth. There is a considerable gap between the urban and the rural. In a small commune named Thonat, the southeastern part of Cambodia, [2] is also suffering poverty. About 20% of children in Cambodia cannot go to school (from the State of the World’ s Children 2016), and children in Thonat are placed in more severe condition. [3]Instead of it, they are engaged in child labor[4]: begging, and working in casinos, factories, or construction sites. [5]Without education, they grow up. Then, they will face more challenges than the educated. [6]They cannot know which way to go to reach their destinations, cannot decide what medicine to take to cure diseases, and can be overcharged by clerks. It is because they cannot read signs, labels, and cannot calculate prices. That is, lack of literacy causes all these problems, and the only way to solve them is education.[6]

We focused on [7]it, and made up our mind; presenting [8]them with [9] workbooks which [10]we ourselves make! [11]Please let us explain the reason in detail. Since [10] we were originally interested in [12]gender inequality in developing countries, we were trying to come up with the solution when we discussed in the SGH (Super Global High school) classes. [13]Governments can enact the law on it, or members of some non-profit organizations (NPOs) can talk citizens into accepting gender equality. Though such things are hard for us high school students, we realized that, as we stated above, there is a complex educational problem which is far more serious than the gender problem, and that these problems must underlie gender inequality in developing countries. As for education, we must be able to take action with our own knowledge somehow. Then, we concluded that making workbooks was the best way because the children could use them again and again, and could study without going to school if we added precise explanation. This is why we

decided it.[14]

We expended over 3 months on making the workbooks, and finally completed them in February 11[16]. Photograph 2 shows actual workbooks and stationeries, which we collected from our schoolmates and [17]presented with them. Workbooks consist of mainly three parts: geography, vocabulary, and arithmetic. When making them, we took a variety of situations into consideration. For instance, they allow the children to learn about both [18]Khmer, the language spoken in Cambodia, and English, which are used in their daily lives,[19] and contain pictures that do not express stereotypes about gender for [20]LGBT children. In addition, their contents are information from common knowledge to [21]a little advanced one to adapt to children from the young to the old. Photograph 3 shows the time when our workbooks were given to Cambodian children. They seemed to be a little surprised, but [22]we are sure that they like them. C-Rights, a certified NPO that works towards the realization of the rights of all children around the world (from the website of C-Rights), asked local people to look over [23]them before that and brought [23]them to the children. Since there is still much information we want to add [23]them, we are planning to make “Version 2” in the near future.

“Only a small step can help people in developing countries.” This is what we learned through this precious experience. Today, more and more organizations provide us opportunities of volunteer or donation. Besides, more and more corporations sell products, which benefit [24]these people. There are quite a few chances around you, so let us take action together![25]

*689 words and 78 words (footnote)*

< GEIC からのサジェスション >

- [1] 新聞では通常読者に呼びかけることはありません。客観的事実として、カンボジアの特徴を簡単に説明する文章からはじめてはどうでしょうか。そのうえで、記者のみなさんが焦点をあてたいカンボジアについて語るという構成をとってはいかがでしょうか。
- [2] A is suffering from B ですね。
- [3] Instead 一語で、前文の状況にもかかわらず、ということを示すことができます。または、現状は It が何を示しているかわかりません。Instead of such situation でしょうか。具体的に書きましょう。
- [4] コロンを使うという試み、素晴らしいです。コロンは「つまり」や、コロンの前のものとイコールの関係にあるものを示す時に使用します。さて、Child labor は児童労働ですので、begging を含めることはできないと思います。Child labor, such as ならば begging も並列で含めることができますと思います。
- [5] education だけだと家庭教育も含んでしまいます。School education でしょうか。
- [6] 厳しい状況を伝えたい気持ちはとてもよく分かりますが、新聞という媒体上、主張には裏付けが必要です。客観的な事実を述べ、その上で記者の主張を読者が納得して受け入れられるような書き方をしてみましょう。具体的には、カンボジアの学校に行っている子どもたちは、このような問題に直面する機会が少ない、または直面しても対処できる能力が身につけている、というような事実を述べることはできないでしょうか。

- [7] it の示すものがわかりません。
- [8] them の示すものがわかりません。
- [9] なんの workbook ですか。
- [10] we は誰ですか。また語順を確認しましょう。We made by ourselves です。新聞では記者は匿名性を重視されるのではないかと思います。それは新聞が客観的な事実を伝えるメディアだからだと思います。もしよろしければ記者の匿名性について調べてみてください。この文章に限らず、新聞では一人称単数複数 (I, We とその活用形) は使用しない決まりになっています。これらを避けて表現する方法を考えましょう。テキストも参照してみてください。
- [11] 口頭プレゼンテーションならばこの文言は必要ですが、今回は新聞です。この記事を読者が読んでいる時点で、読者は説明を待っています。ですのでこの文章は不要です。
- [12] 脚注がありますが、専門用語ではないので脚注を付ける必要はありません。
- [13] ここからの文章は「(1) こういう方法もあるだろうが、(2) 実際には難しい」という流れになると思います。(1) について、根拠がありません。誰か専門家が言っていましたか。データがありますか。根拠がないと主観的な主張に終わってしまいます。(2) について同じく本当に難しいのかわかりません。客観的に読者が納得できるような構成を目指しましょう。
- [14] workbooks を作るという決断をした経緯について書かれていますが、gender inequality の話が入ってきました。ここまで学校教育の重要性について語られていたましたが、gender inequality との関連について説明が不足しています。また読者に読んでほしいのは(1) workbook をつくることになった経緯(2) gender inequality と school education の関係のどちらですか。話の方角を定めて、読者が理解できる順番で情報を提供しましょう。
- [15] 1 ~ 10 までは one, two, three…と文字で表記します。
- [16] 何年ですか。
- [17] 英語でプレゼントを贈るときには send を使用します。Present(動詞)の意味を確認しましょう。
- [18] 表現が主観的です。クメール語は公用語、という説明ではどうでしょうか。英語は公用語ですか？それとも第二言語として学校で教えられているのですか。
- [19] 文章が長いのでここで一旦切って新しい文章を始めましょう。
- [20] LGBT も一般的に使用される語なので脚注は不要です。なぜ LGBT への偏見を生まないような写真を入れるに至ったのですか。
- [21] 具体的に説明しましょう。
- [22] やはり we が誰なのか分からないので、文脈が追えません。また、文章の書き方がエッセー風になっています。テキストを参照し、新聞らしい英語、表現はどのようなものであるのか確認してみてください。
- [23] them が何を示すのか読み取れません。
- [24] these が何を示すのか読み取れません。
- [25] 全体として御校の学生が御校の学生に対して書いたエッセーという印象を払しょくできません。今回は英字新聞で、読者は御校の学生も含まれますが、新聞となる以上幅広い読者(英語話者を含む)がこの記事を読むということを想定に入れて推敲してみてください。

## 2.4.2 Student 版原稿（英字新聞甲子園提出原稿）〈10月末〉

タイトルの作り方について、英字新聞独特の言い回しや文法については、GEIC 提供のコンテンツで学習してきたものの、生徒たちは苦戦していたようである。再度実際の英字新聞を見直して修正したり編集部に見意見を求めたりして決めたようである。

この後の Professional 版（「2.4.3 Professional 版原稿」参照）は、プロの方の校正が入った記事である。タイトルの違いに生徒たちは驚くとともに、読み手を引きつけつつ端的に分かりやすい英語で表現されていることに感心していた。比べて読んでいただきたい。

# Educational assistance required to



Kaoru Hashimoto

Angkor Wat, the symbol of Cambodia

In the world, 58,000,000 children are not receiving school education, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) said in the 2015 Education for All (EFA) Global Monitoring Report. In 2015, the UN adopted Sustainable Development Goals (SDGs), as “a universal call to action to end poverty, protect the planet and ensure that all people enjoy peace and prosperity”. Goal 4 aims at resolution of educational issues, by “ensuring inclusive and quality education for all and promoting lifelong learning”.

UNESCO is playing a leading role in accomplishing this goal. In 2016, this organization carried out a project to support education systems in 16 villages of Siem Reap, Cambodia. According to the organization, these villages have mainly three problems: many dropouts from school, unsteady income, and shortage of human resources. High dropout rates involve many causes such

as poverty, and the lack of parents’ understanding of school education. Since droughts and floods often occur, the majority of residents, who are farmers and do not have enough skills to earn money from the second jobs, is leading a life with poverty. Human resources are so limited, because of a massacre by the Pol Pot regime in 1970s.

Sixteen primary schools built in these villages by the organization contributed to solve these problems by providing many kinds of courses with local people. A course was conducted for children who once dropped out from school, and this course enabled them to complete a curriculum of six-year primary school within two years. The other courses were for adults, and they could acquire abilities to read and write, or master techniques of doing handicrafts, raising livestock, and farming. UNESCO also put emphasis on training local teachers, and as a result, three schools are now

independent of support by this organization.

Ochanomizu University Senior High School students also took part in educational assistance in Cambodia, in 2017. C-Rights, a certified non-profit organization (NPO) collaborated with them. In Thonat, a commune where the project was conducted, many children have never been to or dropout from primary or secondary schools, and are begging, and engaged in child labor in casinos, factories, or construction sites. The major cause of this situation is that parents do not understand the importance of school education and regard their children as breadwinners of families, C-Rights said.

After laminated to keep in a good condition in humid air in Cambodia, these workbooks were sent to the children. Their workbooks are now contributing to the children’s acquisition of knowledge. “In near future, we would like to create ‘Version 2 workbooks’ with much more information, because we believe that it is essential to continue to solve educational problems at personal level. Though it may seem a little difficult at first, anyone can do it,” the students said.

As Malala Yousafzai said in her speech at the United Nations in 2014, “Education is the only solution” to fight against various issues in today’s world. To realize SDGs, the UN is calling



Nanaka Urano

The workbooks made by the students

The students made workbooks to help children in Thonat who cannot receive school education. These workbooks contain arithmetic with bills, vocabulary of Khmer and English, and simple maps so that they can gain minimum necessary abilities needed in their daily lives.

for everyone “to do their part: governments, the private sector, civil society, and people like you”. Leave no one behind.

By Nanaka Urano, Kaoru Hashimoto, Yuiko Mizuno

### 2.4.3 Professional 版原稿 (GEICによる校正後の原稿) <1月末>

Professional 版とは、生徒たちが自力で仕上げた記事のメッセージや文意は失わない程度に GEIC による校正を入れた、いわば最終完成版のことである。生徒たちは、この完成版を手に取り、自分たちの作成した記事との違いに驚いたり感心したりしながら新聞を読む。効果的な写真の配置や大きさなどは編集部の生徒たちが気になるところである。

## EDUCATION VITAL FOR CAMBODIAN KIDS



Angkor Wat, a symbol of Cambodia

Around the world, 58 million children of primary school age are not receiving any education, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) said in the 2015 Education for All Global Monitoring Report. In 2015, the United Nations adopted Sustainable Development Goals as “a universal call to action to end poverty, protect the planet and ensure that all people enjoy peace and prosperity.” Goal 4 aims to resolve educational issues by “ensuring inclusive and quality education for all and promoting lifelong learning.”

UNESCO is playing a leading role in accomplishing this goal. In 2016, this organization carried out a project to support education systems in 16 villages of Siem Reap, Cambodia. According to UNESCO, these villages have

three main problems: many students drop out of school, unstable income and a shortage of human resources. High dropout rates are often the result of the parents’ lack of understanding about school education. The majority of residents are farmers and do not have enough skills to earn money from second jobs, and they lead lives of poverty in areas frequently affected by floods and droughts. Human resources are limited because of the mass killings committed by the Pol Pot regime in the 1970s.

Sixteen primary schools UNESCO built in these villages helped solve these problems by providing many courses for local residents. One course conducted for children who had dropped out of school enabled them to complete a six-year primary school curriculum within two years. Other courses

taught adults to read and write, master handicraft techniques, raise livestock and grow crops. UNESCO also put emphasis on training local teachers and, as a result, three schools now operate without any support by this organization.

Ochanomizu University Senior High School students took part in an educational assistance project in Cambodia in 2017. C-Rights, a certified nonprofit organization, collaborated with them. In Thonat, a community where the project was conducted, many children have never been to primary or secondary school, or they dropped out before completing their education. Many beg or work as child laborers in casinos, factories or construction sites. The major cause of this situation is that parents do not understand the importance of school education and regard their children as breadwinners for their family, according to C-Rights.

The students made workbooks to help children in Thonat who cannot receive schooling. These workbooks contain arithmetic equations featuring examples involving banknotes, vocabulary in Khmer and English, and simple maps so they can acquire the minimum abilities needed in their daily lives. These workbooks were laminated to keep them in good condition even in Cambodia’s

humid climate and then sent to the children. The workbooks are now helping children learn important knowledge. “In the near future, we want to create an updated version of the workbook containing much more information, because we believe it is essential to continue to solve educational problems at a personal level. Though it may seem a little difficult at first, anyone can do it,” one of the students said.

As Malala Yousafzai said in her speech at the United Nations in 2013, “Education is the only solution” for various issues in today’s world. To achieve the Sustainable Development Goals, the United Nations is calling for everyone “to do their part: governments, the private sector, civil society and people like you.” Leave no one behind.

By Nanaka Urano, Kaoru Hashimoto, Yuiko Mizuno



Workbooks students made for children in Cambodia

Student 版と Professional 版を比べて読むこのプロセスが最も生徒たちにとって新聞記事作成や英語の表現の仕方など学びが多い活動になる。実際には、高3生の1月の時期には十分な活動時間が確保できないと思われるが、記事作成の時期を前倒ししたり年間シラバスを見直して改善したりするなどして、以下の活動を充実していきるとよい。

- (1) 2つの版を比べ、作成した記事について英語の表現、構成、新聞としてのレイアウト、タイトルなどの観点からその特徴や意図を考察する。

- (2) クラス間で交流し、他クラスの新聞と比較してその良さや特徴を評価し合う。また、各クラスの編集部同士でレイアウトや段組の工夫、特徴について評価し合う。
- (3) 3クラスの全ての新聞記事から、生徒たちが最優秀記事を選ぶ相互評価を行う。

#### 2.4.4 Readability (読みやすさ) の指標による検証

初稿、Student 版、Professional 版の英文について、Readability を測定した。2018 年度卒業生と現高 3 生には、英文記事作成前にこの指標を説明し、英文を読んでどの指標がどの版に当たるのかを生徒たちに考えさせる活動を行った。

あくまで生徒が作成した新聞記事と新聞記事作成のプロが構成した原稿を対照的に見たり、生徒たちが英文を書く際の語彙のバリエーションや英文の質に生徒の意識を向けさせたりする指標の 1 つとして活用している。<sup>16</sup>

ここでは、下から 2 番目の“Flesch-Kincaid Grade Level”という数値に注目したい。初稿からサジェスションを受けて書き直した Student 版で 9.4 → 13.6 と数字が大きく変化している。染谷 (2009) は、8 ~ 10 くらいが平均的な大学入試の長文問題のレベルであるとし、「リーダビリティ 13 というのは、大学入学時ではなく、卒業時に (かつ、一部の優秀な学生において) 到達していることが期待されるレベルである。」<sup>17</sup>としている。本校の生徒たちがチームで協力しながらサジェスションを生かして英文の質を高めていったことが分かる。

<初稿>	< Student 版 >	< Professional 版 >
読みやすさの評価		
<b>Counts</b>	<b>Counts</b>	<b>Counts</b>
Words 615	Words 555	Words 554
Characters 3,088	Characters 2,938	Characters 2,976
Paragraphs 5	Paragraphs 6	Paragraphs 5
Sentences 35	Sentences 26	Sentences 27
<b>Averages</b>	<b>Averages</b>	<b>Averages</b>
Sentences per Paragraph 8.7	Sentences per Paragraph 4.3	Sentences per Paragraph 5.4
Words per Sentence 17.4	Words per Sentence 21.3	Words per Sentence 20.5
Characters per Word 4.8	Characters per Word 5.1	Characters per Word 5.2
<b>Readability</b>	<b>Readability</b>	<b>Readability</b>
Flesch Reading Ease 57.2	Flesch Reading Ease 35.4	Flesch Reading Ease 34.6
Flesch-Kincaid Grade Level 9.4	Flesch-Kincaid Grade Level 13.6	Flesch-Kincaid Grade Level 13.5
Passive Sentences 0%	Passive Sentences 0%	Passive Sentences 0%

こうした取組により Readability を英語の授業で課したライティングに活用して自分が書いた英文を検証する生徒も現れるなど、今後も英文の質を向上させる取組の 1

16 染谷 (2009) では、Readability の英作文への活用について、自分の書いたものを客観的に自己評価・診断できるように導いていくことを提案しているが、「対象テキストの内容的な複雑さ (または簡明さ) や論理性、文法性、使用語彙の具体性・抽象性、結束性や一貫性、あるいはディスコースの文化的・政治的・思想的な偏りや特徴、さらに読み手の読解意図や動機といった、本来、テキスト読解に大きな影響を与える質的要素は一切考慮されておらず、機械的に適用すると大きな間違いを犯すことになる。」(p.19) とその限界や課題についても触れている。

17 染谷泰正 (2009) 『オンライン版「英語語彙難易度解析プログラム」(Word Level Checker) の概要とその応用可能性について』、青山学院大学文学部紀要 p.19 より

つとして活用の可能性を検討していきたい。

### 3. 英語科の授業における取組（2017年度卒業生の取組例）

#### 3.1 技能（領域）統合型の言語活動を中核に据えた授業展開（高1～2）

高3時に探究的な学習の総まとめとして「英字新聞制作プロジェクト」があることも踏まえ、グローバルな諸課題をテーマとして扱う単元で、ある程度まとまりのある英文を書く活動を行う必要があると考えた。高1・2時の『コミュニケーション英語I・II』（いずれも45分4単位）において単元に軽重を付け、「技能（領域）統合型大単元<sup>18</sup>」を設定して高1・2で4単元程度実施した。

##### <技能（領域）統合型大単元の例>

時期	扱う内容	書くこと（英字新聞制作）に関連する言語活動
高1	Roots & Shoots 環境保護と人間の経済活動の バランスについて考える	チンパンジー研究者の講義の映像視聴及び日本の高校生に向けて書かれたメッセージ文を取り上げ、それらを基に英語で返事や質問を書く。
高1	Coffee and Fair Trade コーヒーから適正な労働環境 を考える	小作農として働く労働者の労働環境やFair Tradeのしくみなどを扱った英文を読んだり、Fair Tradeを扱った動画を視聴したりしたことを基に日本でもできる活動についてディスカッションを行い、英文に書いてまとめる。
高2	Machu Picchu: City in the Clouds 世界遺産に登録されたことによる 変化について学ぶ	世界遺産をネットや書籍で調べ、タブレット端末に入れた数枚の写真やデータを使って生徒各自が選んだ世界遺産の紹介を行う。活動後に、100語程度の英文で簡単な紹介文を作成する。
高2	Emotions Gone Wild 動物の知性や感情に関する 心理学の説明文から動物の 人間のコミュニケーション について考える	「人間と動物の違い」「心理学的なアプローチに基づく「感情」の捉え方の説明」「チンパンジーの知性」「自由テーマ（動物や動物の知性と感情に関するテーマを選ぶ）」の4テーマから1つを選び、グループごとにPBLを行う。プレゼン（ミニレクチャー）は各生徒が行うとともに聴き手が要点を理解したのかを確かめるための英語によるワークシートを作成する。また、調べたことを英文でレポートにまとめる。

上記から Emotions Gone Wild の大単元の単元指導計画を一例として次頁に示す。教科書題材を活用しながら、全13時間の単元を構成した。さまざまな言語活動を行いながら、12・13時間目にライティングを行う活動を設定している。単元全体をとおし

18 主に社会的な話題を取り上げ、聞いたり読んだりしたことを基に書いたり話したりするなど、2つ以上の技能を絡めた言語活動をスパイラルに行う単元を指す。通常は1単元に8時間程度を充てるが、10時間以上を割き、教科書本文に加えて、映像資料や教科書外の読み物（雑誌、新聞記事、エッセーなど）を用いて表現活動の基になるインプットや話し合いなどの言語活動の充実も図る取組である。また、授業時間捻出のため、他の教科書単元を2レッスンカットしている。

て複数の技能（領域）を統合した言語活動をスパイラルに設定している。

<技能（領域）統合型大単元 Emotions Gone Wild（高2）単元指導計画>

Period	Contents and Activities
1 <sup>st</sup>	Oral introduction of animal' s intelligence and emotions Guidance of the project-based learning process through the lesson and the collaborative learning in the presentations of what they have learned
2 <sup>nd</sup>	Oral introduction, Reading comprehension of Part 1 Introduction of the new words and idioms
3 <sup>rd</sup> -6 <sup>th</sup>	Project Based Learning in four Research Groups (The main materials to deal with) Group A: Lesson 8 Part 2 & 3 / primary and secondary emotions, the definitions of emotions Group B: Read On! 8 / intense interest, engaged curiosity, eager anticipation, brain science Group C: Revised Articles from Jane Goodall Institution, articles and movies students (hereafter, Ss) choose / animal' s intelligence Group D: Articles, movies Ss choose / Free topics on animal' s intelligence and emotions
7 <sup>th</sup>	Sharing the individual goals, the strategies that Ss use in their presentations Presentation Practice in pairs in the Research Group [Practice 1] (To raise the awareness of their own goals and the strategies in the presentations) Reflection and peer-feedback about each presentation are included in each presentation practice (Practice 1-5)
8 <sup>th</sup>	Presentation practice in pairs in the Research Group [Practice 2] (To have Ss self-monitor of the presentation with smartphones or tablets) Presentation practice in pairs in the Research Group [Practice 3] (To have Ss improve the introductory part of the presentation)
9 <sup>th</sup>	Presentation Practice in pairs in the Research Group [Practice 4] (To have Ss confirm the improvement and the points to be improved) Presentation Practice in new pairs [Practice 5] (To have Ss understand the situation of Jigsaw Activity, in which each member does not know about the contents of individual presentation so that she should be careful of how to present and explain her main ideas clearly)
10 <sup>th</sup> 11 <sup>th</sup>	Presentation (Jigsaw Activity <sup>19</sup> )
12 <sup>th</sup> 13 <sup>th</sup>	Reading comprehension of Part 4, Read On! 8, and the articles in Group C and D Writing an essay on animal' s intelligence or emotions with the knowledge from the Jigsaw Activity and the problem-based learning in groups

19 Jigsaw Activity とは、探究型学習の成果をプレゼンするために、上記A～Dの4グループから1人ずつが集まり、成果を共有するためのグループ（4人1組で10グループ）を再編して、それぞれの資料についての紹介や要約、意見、感想などを生徒1人ひとりが責任をもって伝え合う、Information gap を活用した活動のこと。