

## 批判的思考育成を目的とした英語教材開発の試み —国際バカロレアの批判的思考指導の方略に着目して—

赤塚 祐哉

早稲田大学本庄高等学院 〒367-0032 埼玉県本庄市栗崎 239-3 / 明治大学研究・知財戦略機構

E-mail: akatsuka@waseda.ac.jp

**あらまし** 本研究の目的は、批判的思考を育成する英語教材の開発を行い、その英語難易度と批判的思考の深まりを捉えることである。この目的の実現のため、国際バカロレア (IB) における批判的思考指導の方略と高等学校学習指導要領の趣旨も踏まえた教材開発を行い、教材を使用して指導した結果を難易度判定の指標とテキストマイニングにより分析した。その結果、1) IB の批判的思考の方略が教師からの問いへの応答といった形式を採用していること、2) 学習指導要領においては批判的思考の主要 6 要素が確認できること、3) 開発教材の英語難易度は CEFR の B2 下位レベルであり、とりわけ B1 から B2 レベルの学習者において肯定的に捉えられていること、4) 他者との対話が促されたことにより批判的思考の深まりに良い影響を与えている可能性が示唆されたことである。一方、主な課題として、批判的思考の 1 要素である他者の視点への気づきや、それに対して反駁する態度への深まりが確認できず、情報を鵜呑みにしている可能性も示唆された。

**キーワード** 批判的思考, 国際バカロレア, 教材開発, 教材分析, 欧州言語参照枠 (CEFR)

## Developing An EFL Textbook for Fostering Critical Thinking —Focusing on the International Baccalaureate's Critical Thinking Approaches—

Yuya AKATSUKA

Affiliated Honjo Senior High School, Waseda University / 239-3, Kurisaki, Honjo, Saitama, 367-0032 Japan /

Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties, Meiji University

E-mail: akatsuka@waseda.ac.jp

**Abstract** This study aims to develop an EFL textbook that would foster EFL learners' critical thinking and measure the readability and the effects of such thinking on their learning. To achieve this, a textbook was developed combining the critical thinking approach of the IB with the contents of the Japanese National Curriculum (JNC). The readability of texts in the textbook was analysed using quantitative measurements. In addition, in order to measure learners' critical thinking attitude, questionnaires were analysed by text mining. The results indicate that 1) the heart of the IB's critical thinking approach is based on answering teachers' questions, 2) six major critical thinking elements were extracted from the JNC, 3) the level of the textbook is the CEFR B2(-) level, and the textbook is appropriate for CEFR B1 to B2 learners, and 4) the textbook can promote learners' interaction and deepen their critical thinking level. Contrarily, the results also suggest that the textbook may not be significant fostering learners' recognitions of opposition and refutation; which is one of the major critical thinking elements.

**Keywords** Critical thinking, International Baccalaureate, Textbook development, Textbook analysis, CEFR

### 1. 英語教材の開発に係る背景と意義

#### 1.1. 問題の所在と研究の目的

近年、批判的思考を学校教育で育成することの重要性が、国内外で指摘されている。国外では、UNESCO (1998) <sup>[1]</sup>や Assessment and Teaching of 21st Century Skills (2010) <sup>[2]</sup>において批判的思考育成の重要性が確認され、オーストラリアやシンガポールといった先進諸国のナショナルカリキュラムにも影響を与えている。

日本においても国際的な動向を受け、高等学校学習指導要領においても、批判的思考育成が目指されている。

こうした流れから、高等学校外国語科目においても、学習指導要領の趣旨を鑑みて批判的思考育成が求められていると考えるのが自然である。ところが、Kawano(2016)<sup>[3]</sup>や Yasuda (2021) <sup>[4]</sup>は、現行の学習指導要領に基づき作成されている高等学校検定教科用図

赤塚祐哉, “批判的思考育成を目的とした英語教材開発の試み

—国際バカロレアの批判的思考指導の方略に着目して—”, 言語学習と教育言語学 2021年度版, pp. 1-12, 日本英語教育学会・日本教育言語学会合同編集委員会編集, 早稲田大学情報教育研究所発行, 2022年3月31日。

Copyright © 2021-22 by Akatsuka, Y. All rights reserved.

書（教科書）においては、批判的思考につながる学習活動が極端に少ないことを指摘している。このように、教科書は学習指導要領の趣旨等に基づいていることが前提であるにも関わらず、国内の高等学校における外国語科目では、教科書を用いるだけでは、批判的思考育成が困難である実情が報告されている。すなわち、学習指導要領の趣旨と高等学校で利用されている教科書の間には落差があると考えられ、どのような教材構成であれば批判的思考を育成できるのかを検討することは喫緊の課題であるといえる。

そこで本研究では、こうした実情の改善に向けて、批判的思考育成につながる英語教材の開発を行い、その英語難易度と批判的思考の深まりを捉えることを目的とする。そのためにも、高等学校で行われる授業はすべて学習指導要領に基づき行われることから、高等学校学習指導要領外国語において批判的思考指導を行う意義が内包されているかを検証する。そして、開発した教材の英語難易度及び学習者の批判的思考の深まりの程度を明らかにし、教材の適用可能性を検討する。

なお、調査対象者の英語熟達度として、欧州言語参照枠(CEFR)でA2～B1レベルにある者を選定した。その理由として、教育課程企画特別部会(平成27年8月5日)<sup>[5]</sup>では、現状の高校生の英語熟達度の平均はCEFRでA1上位レベルからA2下位レベルであるものの、将来的にはA2上位レベルからB1レベル程度に引き上げることを目標とすることが報告されているからである。

もう1つの理由として、研究大学への進学を目指す高校3年生の標準的な英語熟達度は、CEFRでA2～B1レベルである(ベネッセコーポレーション, 2020)<sup>[6]</sup>ことから、このレベルに概ね該当する学習者を調査対象者とすることが妥当であると判断したからである。そこで本研究においては、開発教材での学習を通して、B2レベル程度の英語熟達度の達成を英語習得上の当面の目標として設定した。一方、そうしたレベルに到達可能な高校生の母数が少ないことは、教育課程企画特別部会(平成27年8月5日)の報告からも明らかであり、調査対象者を高校生に限定することは調査に必要なサンプル数を確保する観点から現実的ではないと判断した。そこで、本研究では、A2～B1レベルにある大学生も調査対象とした。

## 1.2. 批判的思考の定義と英語教材開発との関係

批判的思考の概念や議論は古くからなされており、1900年代初頭から研究がなされてきた。樋口(2013)<sup>[7]</sup>は思考研究としての批判的思考の概念は、Dewey(1933)<sup>[8]</sup>が1910年に執筆し、1933年に改訂した『How We Think』の中でも見られると説明し、この中

で示された概念は、その後の批判的思考に係る議論に影響を与えてきたと指摘する。

一方、批判的思考の性質について、これまでに一定の方向性は示されてきたものの、その定義づけは未だ確立しているとは言えない。例えば、Ennis(1987)<sup>[9]</sup>は批判的思考について、何を信じるか、何を行うのか、物事を決定する際の合理的で省察的な(reflective)思考であると定義し、批判的思考は日常的な場で習得される能力であるとする。他方、McPeck(1990)<sup>[10]</sup>はEnnisの定義に異論を唱え、批判的思考とは、物事について判断を下す前の熟考期間であり、能力と態度の両面で構成される性質をもち、日常的な場だけでの習得には限界があることから、意図的な学びの中で育成され得ると主張する。

Ennis(1987)やMcPeck(1990)とは別の角度から論じるのがFacion(1990)<sup>[11]</sup>である。Facion(1990)は、批判的思考とは信念や自身の判断基準、これまでに見聞した情報や経験、物事への理由づけ等について、記述したり、質問したり、概念としてまとめたり、推論したりする技能であると定義する。国内で批判的思考研究を先導する道田(2000)<sup>[12]</sup>は、批判的思考を、見かけに惑わされず、多面的にとらえて、本質を見抜く思考であると定義する。このように批判的思考は様々な観点から定義づけが試みられており、その性質については現在もなお議論が続いている。

そこで本研究では、批判的思考に係る定義づけの先行研究を踏まえ、批判的思考を「物事を多面的で多角的な視点から客観的に捉える、社会の中でよりよく生きていく資質や能力」と再定義する。そして、批判的思考はオーセンティックな社会的な場面や文脈を意識した授業で育成されるものであるとの立場をとり、教材開発の方向性の軸とした。

## 1.3. 教材開発にあたっての留意点と方向性

教材開発にあたっては、国際バカロレア(IB)教育の批判的思考指導の方略を参考にする。その意義として、IB教育は批判的思考育成を主目的とするプログラムであること(International Baccalaureate Organization, 2017)<sup>[13]</sup>、批判的思考育成に係る効果に対する見方も積み重なっていること(Aktas & Guven, 2015; Yamamotoら, 2016)<sup>[14][15]</sup>の2点が挙げられる。

一方、IBの高校段階における教育プログラムであるディプロマプログラム(DP)の外国語科目「言語B(英語)」で利用されている英語教材を、日本の高等学校において、そのまま活用することは難しい。その理由として第一に、言語B(英語)の教材は、英語熟達度が比較的高い学習者を想定読者としている点にある。DPの「言語B(英語)」は、標準レベルと上級レベルが用意されており、最終成績は低位の1から高位の7までの

7段階で評価される。2020年11月実施のIB履修生の英語科目の最終テストにおける平均成績は、標準レベルで5.23、上級レベルで5.24であった(International Baccalaureate Organization, 2021)<sup>[16]</sup>。これはそれぞれCEFR B2の上位レベルに該当する。日本国内の研究大学をめざす日本人の高校3年生の標準的な英語熟達度はA2~B1レベルであるので、英語難易度の調整が必要であると考えられる。

第二に、IBプログラムを履修する生徒と、日本の学習指導要領に準拠した非IB校で学ぶ生徒では、学習アプローチに違いがある点が挙げられる。具体的には、IBプログラムでは、Bloomら(1956)<sup>[17]</sup>による思考のタクソノミーのうち、高次思考レベルに該当する学習活動が多いことが報告されている(Kawano, 2016, Yasuda, 2021)。他方、非IB校の生徒は低次思考レベルに該当する学習活動が多いことが報告されており(孫工・江利川, 2019)<sup>[18]</sup>、高次思考を求める活動は低次思考の活動よりも学習者への負荷が高いため、できるだけ学習活動に対する負担感や抵抗感を低減させる工夫が求められる。

以上を踏まえ、IBの批判的思考指導の方略を踏まえた英語教材の開発にあたっては、日本の英語教育の実情を考慮しながら検討する必要がある。具体的には次の2点である。

第一は、日本人高校生の英語熟達度を考慮し、教材の英語レベルを設定することである。具体的には、欧州言語参照枠(CEFR) A2~B1レベルの英語学習者が取り組めるような英文の難易度を設定することである。

第二は、高次思考レベルの学習活動に慣れ親しむ教材とすることである。そのためには、日本人英語学習者が慣れ親しんでいると思われる低次思考レベルに該当する学習活動から、批判的思考育成につながると思われる高次思考レベルの学習活動への円滑な移行をめざすことが不可欠である。具体的には、題材について思考する場面では、学習者にとって身近な話題を取り扱ったり、既存知識を活性化させたり、ペアやグループによる共同を伴う学習活動を促進するような教材とすることである。

#### 1.4. 本研究の対象者

開発教材は、将来的には高等学校外国語科目「英語コミュニケーションI・II・III」のいずれかの科目における補助教材<sup>[註 1]</sup>として利用されることを想定している。

教材を活用した授業参加者は研究大学への進学を目指す関東地方の大学附属高校3年生( $n = 33$ )及び関東地方のいわゆる中堅レベルの私立大学で教職コアカリキュラム科目「英語コミュニケーション」を履修

する大学2~4年生( $n = 18$ )を対象とした。調査対象者である高校3年生の英語熟達度は、C1レベルが1名、B2レベルが2名、B1レベルが11名、A2レベルが19名である。一方、大学生の英語熟達度はB2レベルが7名、B1レベルが4名、A2レベルが7名である。教職コアカリキュラムの英語科目では、最終的にはCEFR B2レベル程度の英語熟達度を目指すとされている(文部科学省, 2019)<sup>[19]</sup>。このことから、本研究では、高校と大学といった校種の違いや、それぞれの対象者における英語熟達度に散らばりがあるものの、最終的にはB2レベルの育成を目指すといった趣旨を共有しており、開発教材の分析対象者として妥当であると判断した。

授業実践の期間は2021年4~7月で、高等学校では全28単位時間(1単位時間50分)、大学では春学期の13回(1回あたり90分)である。本研究の分析の枠組みは次の通りである。1) 学習指導要領における批判的思考要素の抽出にあたり、Ennis(1987)<sup>[20]</sup>の批判的思考態度と能力リスト及び道田・土屋(2017)<sup>[21]</sup>の枠組みを参照し、学習指導要領上の外国語科目「英語コミュニケーションI,II,III」について分析を加える。その上で、英語授業における批判的思考を育成する意義を検討する。2) 開発教材の英語難易度の判定にあたり、フレッシュ・リーディング・イーズ(Flesch, 1974)<sup>[22]</sup>やCEFRレベルを判定するCERF-R-based Vocabulary Level Analyzer(ver.2.0)(Uchida & Negishi, 2021)<sup>[23]</sup>を用いる。3) 対象者の英語難易度の捉え方や批判的思考の深まりの程度を捉えるため、質問紙調査(記述式)を実施し、KH Coder(樋口, 2014)<sup>[24]</sup>を用いたテキスト分析と英語熟達度別の質問紙分析を実施する。

#### 1.5. 教材開発とこれまでの研究との関係

教材開発にあたっては、国内の英語教育の実情を捉えたうえで、学習者の批判的思考育成につながる内容とする必要がある。そのために、IBの批判的思考指導に係る教育諸理論を整理し、それらを国内の内実に沿うように再構築化し、理論と実践を往還することで、教育方法の一般化につながると考える。とりわけ、教材は授業を構成する中心要素であり、教育方法の実現を支える重要な要素である。このことから、本研究では、Brown(1992)<sup>[25]</sup>のデザイン実験アプローチの考えを参考としながら、教材開発を試みた。

このアプローチは、1990年代以降、学習科学という概念が台頭しつつある頃に提唱された方法である。このアプローチについて大島ら(2002)<sup>[26]</sup>は、変数を統制して効果を特定するような研究ではなく、様々な処方箋を考え、学習者がより高いパフォーマンスを示すことができる学びをデザインすることであると説明する。そしてBrown(1992)は、従来の実験室の中で行われてきた統制群と実験群の比較を通して分析する

手法とは根本的に異なることも指摘している。

Brown (1992) は、このアプローチにおける特徴を概念図 (図 1) としてまとめている。概念図の中心となるのは、新しい学習環境を創ることであり、この実現のため、学習理論を踏まえた上で授業デザインを行い (図 1 左上)、そのために学習環境に影響する要素を変数として統制するのではなく、指導全体を包括しながら実践を行い (図 1 右上)、実践にどの程度適用可能なかを検証し (図 1 右下)、学校コミュニティへの説明責任を果たすこと (図 1 右下) が重要であるとす。すわなち、指導者自身の授業改善を主目的とするアクションリサーチとは根本的に異なり、研究そのものが指導アプローチの一般化をめざす点に特徴を見出すことができる。

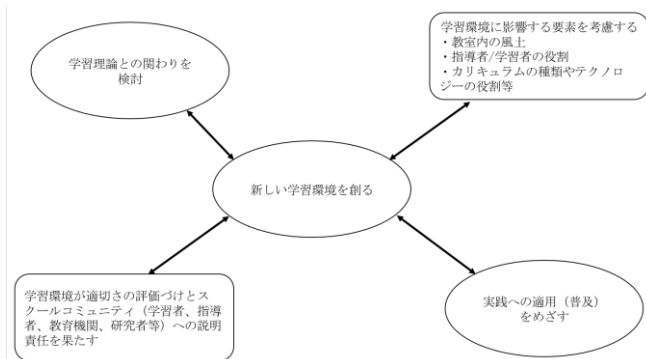


図 1. デザイン実験アプローチの概念図 (Brown, 2002 を基に作成)

以上の考えを、本研究の枠組みに当てはめた概念図が図 2 である。

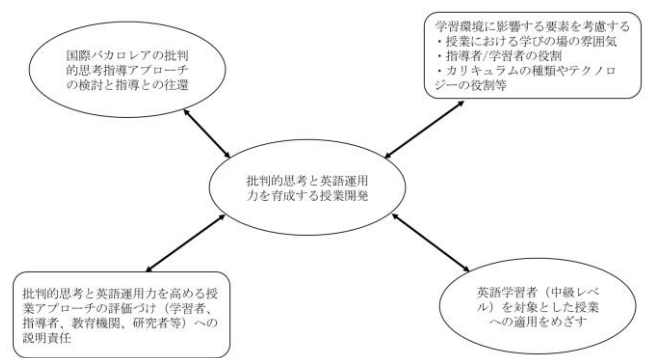


図 2. デザイン実験アプローチの概念に基づく授業開発の概念図

筆者のこれまでの一連の研究のめざすところは、批判的思考と英語熟達度を高める授業を教材・評価・指導アプローチを一体として開発する点にある。そのために、Akatsuka (2021) [27]において整理にした、IB における批判的思考指導に係る教育諸理論を踏まえ (図 2

左上)、Akatsuka (2020) [28]で明らかにされた、中級程度の英語学習者が高次思考レベルの問いへの応答に抵抗感を示す傾向がある点を考慮し (図 2 右上)、Akatsuka (2021) で開発した単元の指導計画を踏まえ (図 2 右下)、それらを具現化するための教材を開発することが本研究の一連の研究における位置づけである。そして、最終的には、開発教材を改良したうえで、批判的思考に係る成果と課題を公表することである (図 2 左下)。

## 1.6. 教材開発にあたって援用した教育諸理論

本教材において援用されている IB の教育諸理論とは、具体的には以下の 4 点である。1 つは、ブルームら (Bloom ら, 1956) のタキソノミーのうち高次思考力に該当する問いを指導者から学習者に投げかけることである。そこで、教材には高次思考レベルに該当する学習活動を多く盛り込んだ。2 つめが、IB のカリキュラム作成に携わったエリクソン (H.L.Erickson, 2008) [29] による概念型学習を取り入れることである。エリクソンは知識を確かめる問い、概念理解を深める問い、議論を喚起する問いの 3 つの種類問いを学習者に投げかけることで、学習者の批判的思考が高まるとする学習理論を提唱した。3 つめが、ウィギンズ・マクタイ (Wiggins & McTighe, 2005) [30] による逆向き設計論の考えを取り入れることである。ウィギンズ・マクタイは単元の指導計画をパフォーマンス評価の内容・指標から逆向きに設計して、授業の目的を明確化することの重要性を指摘した。4 つめがポール (Paul, 1987) [31] による多元論理に基づく教材構成とすることである。ポールは答えが 1 つとは限らない学習活動を多元的な学習であると定義し、こうした学習活動が批判的思考に繋がると主張した。

## 2. IB における批判的思考指導の方略と高等学校外国科目における批判的思考指導の意義

本節では、IB における批判的思考育成の方略を整理したうえで、日本の高等学校の英語授業に適用するために、学習指導要領外国語における批判的思考指導の要素の抽出を行う。

### 2.1. IB における批判的思考指導

IB プログラムでは、言語の学習を通して批判的思考を育成することを重視している (International Baccalaureate Organization, 2014) [32]。「近年のグローバル化の結果、言語と権力の関係、および言語の使われる文脈と言語学習に対する批判的なアプローチは、ますます重要性を帯びています。多様な文化の理解と国際的な視野を育むには、このような言語に対する批判的な認識を育て、この認識が学習における批判的思考でどのような役割を果たしているかについての認識

を高めることが重要です」(International Baccalaureate Organization, 2014, p4)と述べ、学習者が権力に対して従順になるのではなく、言語がもつ様々な機能に対して批判的思考を働かせる重要性を指摘している。とりわけ、言語の学習場面では、それが母国語の学習か外国語の学習かにかかわらず、テキストの目的、目的に対する力関係や利害関係、行間の読み取り、複数の意味を考えること、を指導することが求められており、特に認知学習言語運用能力(CALP)レベルの学習を通して批判的思考が育成されるとする立場をとる

(International Baccalaureate Organization, 2014)。

そして、IBプログラムの言語学習では、ヴィゴツキー(Vygotsky, 1978)<sup>[33]</sup>が提唱した発達の最近接領域(ZPD)という概念が取り入れられている。ZPDとは、他者の助けがあれば、学習者は新たな領域を学ぶことができ、一方で他者の助けを得ず、ひとりで学習に取り組むだけでは既得知識の領域の外側には到達できない、とする概念である。ヴィゴツキーは言語習得と思考の関係性について、学問として最初に着目した人物である。ヴィゴツキーは、人間の思考は言語により媒介されることから、言語と思考は切り離せない存在であると考え、言語機能を外言と内言と呼ばれる2つの概念に整理した。

外言とは、音声として発せられるコミュニケーションのための言語であり、一方で、内言とは自己の内面で考える思考言語であると定義し、子供の言語発達では、外言から内言に移行していくと結論づけた(Vygotsky, 1978)。こうしたヴィゴツキーの考えは、ピアジェ

(J.Piaget, 1962)<sup>[34]</sup>が言語発達の過程を内言から外言に移行していくとした結論を否定するものであるが、現在では、ヴィゴツキーの考えが支持されている。

IBにおける批判的思考指導では、問いを中心とした授業展開が、教育方法の核となっている

(Akatsuka, 2021)。ただし、ここで注意が必要なのは、IBのアプローチでは、学習者が問いを「外言」として生成することを必ずしも重視していない点である。その証左として、IBディプロマプログラムのコア授業の1つであり、批判的思考育成を主目的とする授業「知の理論(TOK)」では、教師から与えられる問いである「35個のきっかけとなる(35 prompts)」を活用しながら、生徒が批判的思考を深めていく指導過程が採用されている(International Baccalaureate Organization, 2020)<sup>[35]</sup>。

このように、IBの教育方法では、教師から提示された問いに学習者が応答する指導アプローチを採用しており、ヴィゴツキーが提唱した「内言」によって学習者自身が自省(自問自答)することにより、批判的思考を深めようとする指導アプローチを重視している点

に特徴をもつ。すなわち、問いを生成する主体は指導者であり、客体(答える側)は学習者であり、学習者は問いへの応答を通して、批判的思考を研ぎ澄ませることが求められているといえる。そこで本教材では、指導者から発せられた問いに応答することにより、学習者が批判的思考を深められるような構成とした。

## 2.2. 高等学校英語科目における批判的思考指導の意義

高等学校外国語科で使用する教材開発をめざすにあたっては、学習指導要領において、批判的思考の要素がどの程度含まれているのかを検討することが不可欠である。これは、高等学校で設置されているすべての必修科目は、学習指導要領の趣旨に基づき実施される必要があり、そこで使用されるすべての教材は、本研究で開発をめざす補助教材を含めて、学習指導要領の趣旨を踏まえたものとする必要があるからである。

添田(2017)<sup>[36]</sup>は、学習指導要領における批判的思考は問題解決力と論理的思考力の重視とともに強調されているとし、「中教審『学士課程教育の構築に向けて』(2008年)答申における『学士力』からの流れのなかで『初等中等教育から高等教育に至るまでの学校制度全体でいかに育むか』として広がったと捉えることがとできる」(原文のまま, p.1)と説明する。すなわち、批判的思考は高等教育の段階のみならず、後期中等教育でも育成することが国家的な政策の中で求められていることを指摘している。では、高等学校学習指導要領外国語において、批判的思考の要素がどの程度文言として盛り込まれているだろうか。

本項での分析の枠組みとして、道田・土屋(2017)の中学校学習指導要領外国語科における批判的思考態度と能力リストに関する研究を参照し、高等学校学習指導要領解説編の外国語科目「英語コミュニケーションI・II・III」を分析した。道田・土屋(2017)による研究ではEnnis(1987)の批判的思考態度リスト14項目と能力リスト12項目を参照し、中学校学習指導要領外国語科における批判的思考要素を、①広く深い情報収集、②議論の明確化、③反論・質問の想定、④質問、⑤評価・判断、⑥開かれた心、⑦推敲の7要素であると結論づけている。

本研究で道田・土屋(2017)が抽出した7要素を用いることの妥当性について主に2点が挙げられる。1点目は、平成29・30年告示学習指導要領における批判的思考要素の抽出について、その方法を学術的に裏付ける論考は管見の限り道田・土屋(2017)に限られていることである。2点目は、一般的に、学習指導要領は総則編における理念が各教科・科目の目標や内容に落とし込まれており、国語科と外国語科といった教科の違いはあるが、言語科目として、幹となる理念を共有して

いることから教科による大きな差異はないと考えられる点である。以上から、これらの 7 要素を用いて、高等学校学習指導要領解説編の外国語科目「英語コミュニケーションⅠ・Ⅱ・Ⅲ」において、どの程度、批判的思考要素が組み込まれているのかを検討することは妥当であると判断した。

表 1 は各英語科目における批判的思考の要素の一覧である（表 1）。

表 1. 英語コミュニケーションⅠ・Ⅱ・Ⅲにおける批判的思考の要素

	記載例及	該当箇所例
① 広く深い情報収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>「電子メールやパンフレットなどから必要な情報を読み取り、書き手の意図を把握する」 [I]</li> <li>「新聞記事や広告などから必要な情報を読み取り、文章の展開や書き手の意図を把握する」 [II]</li> </ul>	2-(3)-①-イ-(ア) [I], [II], [III]  2-(3)-①-ウ-(ア) [I], [II], [III]  2-(3)-②-ア-(イ) [I], [II], [III]
② 議論の明確化	<ul style="list-style-type: none"> <li>「情報や考え、気持ちなどを論理性に注意して詳しく話して伝え合う」 [I]</li> <li>「情報や考え、気持ちなどを論理性に注意して複風の段落から成る文章詳しく書いて伝える」 [II]</li> </ul>	1-(3)-イ [I], [II], [III]  1-(4)-ア及びイ [I], [II], [III]  1-(5)-ア及びイ [I], [II], [III]
③ 反論・質問の想定	<ul style="list-style-type: none"> <li>「賛成や反対の立場から、情報や考え、気持ちなどを理由や根拠とともに話して伝え合う」 [I]</li> </ul>	2-(3)-エ-(イ) [I], [II], [III]
④ 質問	<ul style="list-style-type: none"> <li>「書いた内容を読み合い、質疑応答をしたり、意見や感想を伝え合ったりする」 [II]</li> <li>「聞き取った内容について、質疑応答をしたり、意見や感想を伝え合ったりする」 [III]</li> </ul>	2-(3)-①-オ-(ア)及びイ [I], [II], [III] 2-(3)-①-カ-(ア)及びイ [I], [II], [III]
⑤ 評価・判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>「考えや意図を伝える・提案する・申</li> </ul>	2-(3)-②-イ-(エ) [I], [II], [III]

	し出る・賛成する・反対する・承諾する・断る・主張する・推論する・仮定するなど」 [III]	
⑥ 開かれた心	「気持ちを伝える・共感する・褒める・謝る・感謝する・望む・驚く、心配するなど」 [I]	2-(3)-②-イ-(イ) [I], [II], [III]
⑦ 推敲	該当なし	該当なし

\* Ennis (1987), 道田・土屋 (2017) を参照し、筆者作成。なお、記載例 [ ] 内におけるローマ数字は、外国語科目「英語コミュニケーションⅠ・Ⅱ・Ⅲ」末尾のローマ数字を表す。また、該当箇所の数字及びカタカナは学習指導要領における項目番号を表す。

表 1 における①の広く深い情報収集については、「必ずしも電子メールやパンフレットの形でなくても、必要な情報を伝えるために書かれた英文を扱うことも考えられる」（文部科学省, 2018, p.45）<sup>[37]</sup>と記載されている。また、「今後のグローバルな情報網の広がりにより、情報収集の方法は一層多様になる」（文部科学省, p.55）と指摘し、「多様な手段を通して情報などを得る場面」（文部科学省, 2018, p.55）が重要であると説明していることから、批判的思考の要素である広く深い情報収集につながる学習活動が求められていることが確認できる。

②の議論の明確化については、「論理性に注意するとは、できる限り論理の矛盾や飛躍がないよう、理由は根拠を明らかにするなどして、論理の一貫性に注意することである」（文部科学省, 2018, p.26）といった説明が確認できる。英語コミュニケーションⅠ・Ⅱ・Ⅲの各科目では、「論理性に注意して」といった表現が頻繁に登場する。すなわち、英語を活用する中で、論理性に注意を払いながら、議論を明確にするような学習活動が求められているといえる。

③の反論・質問の想定について、「書き手の主張がある論証文を読んで、その主張について賛否の立場から意見を伝えあう簡易なディベート」（文部科学省, 2018, p.46）や「賛成や反対の立場に分かれて意見交換をし、立場の違いによる多様な見方や考え方を理由や根拠を示しながら伝え合うような活動」（文部科学省, 2018, p.49）が学習活動の例として挙げられている。

④の質問について、英語コミュニケーションⅠ～Ⅲの各科目の聞くこと、話すこと、書くことのいずれにも「質疑応答」という語が入っており、意見・感想を伝えあう活動を行うものとされている。すなわち、学

習活動において、話し手や書き手の意見や考えを明確にする手段として質問して、それに応答する、といった学習活動が想定されている。

⑤の評価・判断について、「ある主張に対する賛否などの立場を明示した上で」(文部科学省, 2018, p.86), 「要点をまとめたり, 内容についてペアで話したりする活動をした上で, 自分はどちらの立場を取るかについて判断するなどの活動」(文部科学省, 2018, p.86) が求められている。一方, 物事や言説の評価を行う活動については, 英語コミュニケーション科目では踏み込んでいない。何かを評価する活動は, 同じ外国語科目である「論理・表現」の科目でディベートやディスカッションを通して「それぞれの主張を評価し, 肯定側と否定側のどちらの主張がより論理的で説得力があるかを判定」(p.118) するような学習活動が想定されている。すなわち, 英語コミュニケーション科目ではブルームの思考のタキソノミーにおいて, 高次思考レベルに該当する, 評価するという学習活動が不足しているともいえる。

⑥の開かれた心については, 「様々な気持ちや感情を互いの立場を尊重しながら伝え合うことができるよう指導する」(文部科学省, 2018, p.57) といった配慮が必要であることが説明されている。このように気持ちを伝える働きとは, 相手との信頼関係を築いたり, 良好な関係でコミュニケーションを行ったりするために, 自分の気持ちを伝える立場から, その重要性を示している。(文部科学省, 2018, pp.56-57)

⑦の推敲については, 英語コミュニケーション I・II・III において該当箇所が抽出されなかった。推敲を要する学習活動は, 論理・表現の領域であるとされ, その証左として「推敲まで段階的な手順を踏みながら, 意見や主張などを適切な理由や根拠とともに複数の段落を書いて伝える」(文部科学省, 2018, p.174) といった記述が「論理・表現 I」の中に確認できる。

以上から, 英語コミュニケーション科目では, 評価を行うことや推敲を行う学習活動については明示されていないものの, 批判的思考の主要 7 要素のうち 6 要素が組み込まれていることが分かった。したがって, 英語コミュニケーション I・II・III の各科目で批判的思考指導を行う意義が確認できる。

### 3. 教材の内容と考察

#### 3.1. 教材のテキスト難度の判定

開発教材の検討にあたり, リーディング素材の難易度をフレッシュ・リーディング・イーズ (Flesch Reading Ease: FRE) (Flesch, 1974) を用いて検討した。「テキストと読み手の交互作業であるという現在のリーディング指導の理念からすると, 使用する教材の難易と学習者の力をうまくあわせる (matching させる) ことが,

授業の成功の要因である」(萬戸, 2000, p.99) <sup>[38]</sup>との指摘に見られるように, 批判的思考をめざす授業の要となるのが教材である。この難易度判定は「1 単語あたりのシラブル数と 1 文あたりの語数で難易度を算出」(萬戸, 101) するために, コンピュータで数式を処理する方法を採用している。なお, Flesch (1974) によれば計算式として,

$$206.835-1.015*\text{Words/S}-84.6*\text{Syll/W}$$

が与えられている。計算式中の記号「Words/S」は 1 文あたりの平均単語数を表し, 記号「Syll/W」は 1 語あたりの平均音節数を表す。計算結果は 0~100 までのスケールで示される。最大値が 100 で, 最小値が 0 であり, 最高値に近づくほど非常に読みやすい, と判断され, 最低値に近づくほど非常に難しいと判断される。そして, 60~70 が標準的であるとされる。Kincaid et al. (1975) <sup>[39]</sup>は FRE を基として, 英語を母国話者とする米国の生徒・学生を基にした段階を作成し, 60~70 は米国の 8 年生から 9 年生 (日本の中学 2~3 年生) に該当する, と説明する。

そこで, 開発教材を FRE の計算式に基づき数値を算出したところ, 最大値は 72.2, 最小値は 55.5, 平均値は 62.3 であった。このことから, 開発教材の英語難易度は概ね米国の 8~9 年生レベルであると判断できる。では, この数値は, 本研究が対象とする DP「言語 B (英語)」科目と比較すると, どのような意味をもつのだろうか。この検証にあたっては, DP「言語 B (英語)」における教材の英語難易度を特定した Yasuda(2021)の研究が示唆に富む。Yasuda(2021)は IB 機構が認証している言語 B (英語) の教材 1 冊について, FRE の値を算出しており, 最大値が 92.6, 最小値が 28.8, 平均が 65.6 であることを報告している。表 2 は, 本研究の結果と Yasuda(2021)の結果を比較である。

表 2. IB 教材と開発教材の英語難易度

教材の種類	平均	最大値	最小値
DP「言語 B (英語)」の教材	65.6	92.6	28.8
開発教材	62.3	72.2	55.5

Yasuda (2021)を基に筆者作成

開発教材の総単語数は 8621 語で, 平均スケールは

DPの「言語 B (英語)」で利用される教材よりわずかにスケールの値が小さかったが、ほぼ同等レベルであるという結果が得られた。一方、テキストの素材ごとで値を比較すると、DP「言語 (英語)」の最小値が28.8 (非常に難しい—大卒レベル) であるが、開発教材は55.5 (やや難しい—高校レベル) であり、最大値と最小値の幅が小さかった。従って、学習者が極端に易しかったり、難しかったり感じるような構成ではないことが分かった。

そして、開発教材の語彙レベルが欧州言語参照枠のどのレベルに準拠しているのを分析するため、Uchida・Negishi (2021) により開発された CERF-R-based Vocabulary Level Analyzer(ver.2.0)を用いて、教材の英語難易度を測定した。この分析では、1回あたりの語数として、2000語の制限がかけられていることから、学習のまとまりを考慮して、計5回に分けて英文を入力し、その平均値を求めた。その結果、CEFR B2 レベル前半程度の英語難易度であるという結果が導かれた。それぞれの読解素材ごとに熟達度を判定したところ、最も低い素材でB1後半レベル(1つ)、最も高い素材でC1前半レベル(1つ)、最も多かった読解素材がB2前半レベル(3つ)であったことから、やや難度が高めの構成となっていることが確認された。

一方、数値で英文の読みやすさを示すことについては賛否があり、賛成の立場をとる研究者(例えば MacLaughlin, 1964) [40]は、FREの実用性を評価する一方、Bruce ら(1986) [41]の反対論者は英文の構造的複雑さ、含意、レトリック等といった事項については判定できないことを指摘する。FREはMicrosoft社が提供する文書作成ソフト Wordにも搭載されており、読みやすさの指標として定着している(藤原, 2016) [42]とはいえ、本研究では、数式だけでは学習者の英文の難易度に対する実感や、思考の深まり具合に対する認識を確認するには十分ではないと考えた。そこで、質的な分析を加える必要があると考え、次項で学習者に課した質問紙調査の結果について、テキスト分析を加えることとした。

### 3.2. 学習者の英語難易度の感じ方と批判的思考の深まりの程度

学習者が開発教材に対して、英語の難易度をどのように感じたのか、そして学習者の批判的思考の深まりがどの程度みられるのかを捉えるため、樋口(2014)により開発された KH Coder を用いてテキスト分析を加えた。Okazaki・Kano (2018) [43]は、分析の自動化により、KH Coderでは恣意的な分析が排除されていることから、KH Coderを用いたテキスト分析が外国語教育分野で普及しているとする。樋口(2014)によれば、KH Coderは全体にどのような回答が多かったのかについ

て、自動化されたプログラムを用いて計量テキスト分析をする方法を採用しており、その信頼性と妥当性は高いとしている。このことから、本研究においては、全体的な傾向を捉える点においては、KH Coderを用いたテキスト分析は適切であると判断した。

図1は学習者が提出した質問紙調査(自由記述)を、それぞれの語がどの程度の強さで関連しあっているかを測定すること目的とした、共起ネットワークによる分析結果である。総抽出語数は4,358語であり、動詞の「思う」「感じる」といった感覚を表す語を除外するとともに、「英語」の「授業」における「教材」の感じ方を問う質問なので、「英語」、「授業」、「教材」の3語も除外した。そして、「難しい」と「難しくなかった」を区別するために「難しい」、「難しすぎず」、「難しくはなかった」のそれぞれの語を強制抽出するよう設定した。その結果、4,205語が抽出された。高頻度で抽出された上位5語は「難しい」(37回)、「考え」(34回)、「自分」(30回)、「読む」(29回)、内容(25回)であった。共起ネットワーク作成にあたっては、最小出現数を5語、描画する共起関係の選択として上位60を Jaccard 係数として指定した。

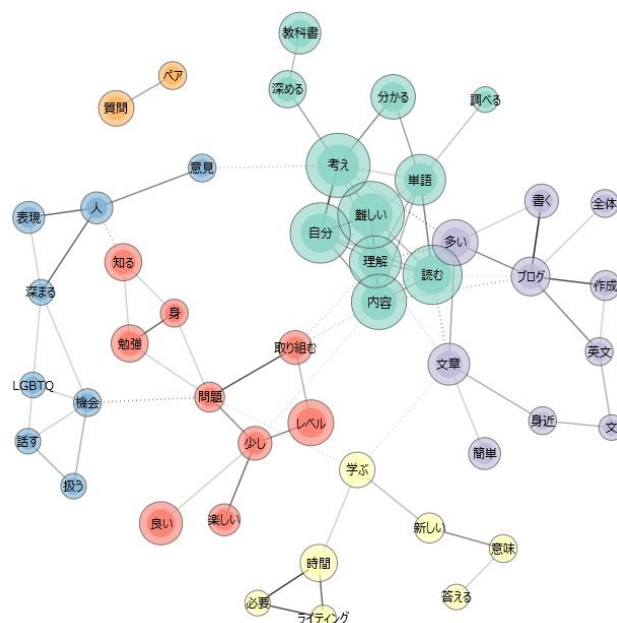


図1. 質問紙調査の共起ネットワーク結果

図1をみると、上位抽出語の5語である「難しい」、「考え」、「自分」、「読む」、「内容」といった語に加えて、「理解」、「単語」、「多い」といった語が密接に関連しあっていることが確認できる。図の丸の大きさは出現頻度を表し、線の太さは共起関係の強さを表している。

これらの語が、文脈の中でどのように使用されているのかを分析することを目的とした KH Coder 内の



KWIC コンコーダンスという機能を用いて確認したところ、「難しい表現があっても、先生が簡単でやわらかい表現に言い換えているなどで理解できた」、「内容など難しい点もあったが、自分で作成する面白さを感じた」といった文脈で用いられている文書数が多く、肯定的な回答が多くみられたのが特徴的であった。また、思考の程度を表す「考え」という語は「自分で考えていくのにぴったりでした」、「クラスの人と交流することで色々な人の意見を聞いて考えが広がった」「教材の内容が深く、とても考えさせられたので自分の考えも深めることができた」といった文脈で使用され、全体として思考の深まりが見られることも確認できる。

### 3.3. 英語熟達度別による英語教材の捉え方

KH Coder による分析では、全体として、開発教材が肯定的に捉えられており、英語の難易度の適切さや思考の深まりも確認できた。一方、学習者の英語熟達度によって捉え方がどの程度異なるのかは、KH Coder では捉えきれない。そこで、対象者の自由記述について、英語熟達度別に取り上げ、その内容を分析する。

C1 の学習者 ( $n=1$ ) は、教材が易しいと記述し、「授業中に発せられた問いは考えを深める上でもっと良い質問があるのではないかと批判的思考を深めるための教材としては物足りなさを記述している。

B2 の学習者 ( $n=9$ ) においては「文構造がそこまで複雑ではなく単語さえ分かれば容易に内容を理解することができた」、「英語レベルは、少し易しいまたはちょうど良いレベルでした。難しすぎる表現や単語が少ないため、抵抗なく英語を読むことができました」といった記述が多くみられ、英語の難易度については、やや易しいと捉えていることが確認できる。そして「最初は『自分で解く時間』、次に『ペアで答えを確認する時間』と、それぞれ設けてくださったことで、ただ一人で淡々と解く時に比べ、取り組みやすかったです」といった記述から、think (一人で考えて) -pair (ペアを組んで意見交換し) -share (クラスメートと意見を共有する) といった指導上の工夫が問いへの応答への抵抗を和らげている可能性が示唆された。

批判的思考の深まりについては、「毎回のグループワークでとても楽しんで英会話できました。自分で考えて伝えることが重要だと気づきました」といった記述から、Ennis(1987)の「議論の明確化」と「開かれた心」の要素が確認できた。一方、Ennis(1987)の「反論・質問の想定」に関する記述は確認することができなかった。

B1 レベルの学習者 ( $n=15$ ) は、B1 上位レベルでは、「ほとんどの単語が理解できて、文章も要点がまとまっていてわかりやすかった」、「英語のレベル的には私より少し高いくらいでしたが、単語の意味を調べな

がら読むと自分の学習につながってちょうどいいくらいでした」といった記述がみられた。一方、B1 下位レベルでは「文章が多く読み進めるのに苦労した」と記述も一部に見られた。このことから、B1 下位レベルから英語が難しいと感じるようになることが確認できる。

批判的思考の深まりについては、「自分とは違う視点だけでなく、意見がかなり整理されていたので、分かりやすかった」といった記述もみられ、批判的思考の要素の1つである他者の視点をもつ態度 (Ennis, 1987, Stapleton, 2001) [44]への芽生えが確認できるものの、Ennis (1987) や Stapleton (2001) が批判的思考の1要素と指定する、反論・反駁といった態度の深まりは確認できなかった。

A2 レベルの学習者 ( $n=26$ ) は、A2 上位レベルでは、「分からない単語がいくつかあったけど、比較的読みやすくちょうどよい」、「教材の文章や問題のレベルは少し難しいと感じましたが、丁度良いレベルで取り組むことよりも英語力の向上になると思う」と肯定的に捉えていたものが数名いたものの、A2 上位・下位レベルともに、「用意されていた教材はどれも自分ではとても書けない、レベルが非常に高いものだと感じました」、「非常に難しかった。文章が長かったので読むのに時間が必要で、自分の英語力では理解するのが難しかった」といった難しさを指摘する記述が目立つ。

批判的思考の深まりについては、「身の回りのことであつ自分と他人が異なる意見や立場のときに、より深められるなと思いました」、「どのテキストも自分にはなかったアイデアがあり、事実として受け止めるだけでなく、自分なりの考えをもつことができた」といった具合に、B1 レベル同様に他者の視点に立つ態度を持っていたことが確認できるものの、反論・反駁といった態度の深まりは確認できなかった。

### 3.4. まとめと課題

開発教材の成果は以下の4点に集約される。1つめは、IB の批判的思考指導の方略が教師からの問いへの応答といった形式を採用していることが確認されたこと、2つめが、高等学校学習指導要領外国語科目「コミュニケーション英語 I・II・III」では、批判的思考の要素の主要6要素が抽出できたことである。3つめは、開発教材の英語難易度はCEFRのB2下位レベルであり、読解難易度もDP「言語B(英語)」の英語教材と比較して難易度の差が狭く、極端に難度の高い英文が含まれていないことが明らかになった点である。4つめが、開発教材は全体として肯定的に捉えられ、他者との対話が促されたことにより思考の深まりに良い影響を与えていることである。とりわけ、問いへの応答によって、学習者同士が互いの意見や考えが共有でき、副次的な

作用とも思えるインタラクションの活発化により、結果として批判的思考に向かう姿勢の育成につながっていく可能性も示唆された。

一方、開発教材では主に3点の課題が残された。1つは、A2レベルの学習者の一部にとっては負荷が高い教材である可能性が示唆された点である。もう1つは、Ennis (1987) や Stapleton (2001) が提示する批判的思考の1要素である反論・反駁といった態度の深まりが確認できず、学習者が開発教材に書かれた内容について、その情報を鵜呑みにしている可能性が示唆された点である。そして、英語活用場面における批判的思考の現れについて、定量的に捉えるところまでには踏み込めていない点である。

これらから、今後の教材開発に向けた課題として、A2レベルの学習者に対する配慮を行うため、英語難易度の調整を行うために脚注を入れたり、平易な表現に置き換えたりするなどの工夫を検討する。加えて、学習者の批判的思考を深めるために反論・反駁の場面を設けるような内容を検討する。そして、定量的なデータ収集にあたっては、高校の英語教諭に開発教材を活用した授業を実践してもらい、学習者の批判的思考態度の変化と批判的思考技能の現れを分析したい。

## 文 献

- [1] UNESCO. “World declaration on higher education for the twenty-first century: Vision and action. World Conference on Higher Education, “Paris, France, October 8  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141952>, 1998.
- [2] Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Draft white papers. Retrieved from [http://www.ericlondait.com.ar/oei\\_ibertic/sites/default/files/biblioteca/24\\_defining-21st-century-skills.pdf](http://www.ericlondait.com.ar/oei_ibertic/sites/default/files/biblioteca/24_defining-21st-century-skills.pdf), 2010.
- [3] Kawano, M. A comparison of English textbooks from the perspectives of reading: IB Diploma programs and Japanese senior high school [Paper presentation]. The Asian Conference of Language Learning 2016, Kobe, Japan. April 28–May 1  
[http://papers.iafor.org/papers/acll2016/ACLL2016\\_29495.pdf](http://papers.iafor.org/papers/acll2016/ACLL2016_29495.pdf), 2016.
- [4] Yasuda, A. An Explanatory Comparison of Japanese Secondary English Textbooks and IB English Textbooks, Educational Reform and International Baccalaureate in the Asia-Pacific (Eds; Coulson, D.G., Datta, S., & Davies, M.J.), IGI Global, pp.80-98, 2021.
- [5] 教育課程企画特別部会. “教育課程企画特別部会における論点整理について (報告).” 参照 [https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2015/09/24/1361110\\_2\\_3\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/09/24/1361110_2_3_1.pdf)
- [6] ベネッセコーポレーション. “合格者平均スコア.” 早稲田大学FD資料. 2020年10月16日.
- [7] 樋口直宏. “批判的思考指導の理論と実践—アメリカにおける思考技能指導の方法と日本の総合学習への適用—.” 学文社. 2013年.
- [8] Dewey, J. How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process. Heath. 1933.
- [9] Ennis, R. H. A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), Teaching thinking skills: Theory and practice (pp. 9–26). W. H. Freeman and Company. 1987.
- [10] McPeck, J. E. Critical Thinking and Subject Specificity: A Reply to Ennis. Educational Researcher, 19(4), 10-12.1990.
- [11] Facion, P. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. The California Academic Press. 1990.
- [12] 道田泰司. “批判的思考研究からメディア・リテラシーへの提言.” コンピュータ&エデュケーション, 9, pp.54-59. 2000年.
- [13] International Baccalaureate Organization. What is IB education?  
<https://www.ibo.org/globalassets/what-is-an-ib-education-2017-en.pdf>, 2017.
- [14] Aktas, B. C., & Guven, M. Comparison of secondary education mother tongue teaching courses in the International Baccalaureate program with the national program in terms of critical thinking. Educational Sciences: Theory and Practice, 15(1), 99–123. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.1.2286>, 2015.
- [15] Yamamoto, B. A., Saito, T., Shibuya, M., Ishikura, Y., Gyenes, A., Kim, V., Mawer, K., & Kitano, C. Implementation and impact of the dual language DP in Japanese secondary schools. Retrieved from <https://www.ibo.org/globalassets/publications/ib-research/dp/research-dp-in-japan-full-eng.pdf>, 2016.
- [16] International Baccalaureate Organization. *The IB Diploma Programme Final Statistical Bulletin: November 2020 Assesmet Session*. Cardiff, UK : International Baccalaureate Organization (UK) Ltd. 2021.
- [17] Bloom, B., Engelhart, M., Furst, E., Hill, H., & Krathwohl, D. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, handbook 1: Cognitive domain. David McKay Company., 1956.
- [18] 孫工季也, 江利川春雄 “高校英語教科書における社会問題を批判的に考える力の扱われ方 : 「英語表現 I」用教科書の設問題材分析を通じて.” 和歌山大学教育学部紀要.人文科学 = Bulletin of the Faculty of Education, Wakayama University.和歌山大学教育学部紀要委員会 編, 69, pp.51-56. doi:info:doi/10.19002/AN00257999.69.51, 2019年.
- [19] 文部科学省. “外国語コアカリキュラムについて” 参照 [https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2019/04/04/1415122\\_3.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2019/04/04/1415122_3.pdf), 2019年.
- [20] Ennis, R. H. A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), Teaching thinking skills: Theory and practice (pp. 9–26), New York: W. H. Freeman and Company. 1987.
- [21] 道田泰司., 土屋善和. “中学校国語科における現行学習指導要領下での批判的思考教育の可能性.” 琉球大学教育学部紀要, 91, pp.207-218. 2017

- 年.
- [22] Flesh, R. *The Art of Readable Writing*. Haper and Row. 1974.
- [23] Uchida, S. and M. Negishi. Assigning CEFR-J levels to English texts based on textual features. In Y. Tono and H. Isahara (eds.) *Proceedings of the 4th Asia Pacific Corpus Linguistics Conference (APCLC 2018)*, pp. 463-467. 2018.
- [24] 樋口耕一. “社会調査のための計量テキスト分析：内容分析の継承と発展を目指して.” ナカニシヤ出版. 2014 年.
- [25] Brown, A. L. Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings.2(2), 141-178. doi:10.1207/s15327809jls0202\_2, 1992.
- [26] 大島律子., 大島純., & 村山功. “CSCL 環境における参加構造の統制と対話ルールの教示が学習に及ぼす効果.” *日本教育工学雑誌*, 26(2), 55-64. doi:10.15077/jmet.26.2\_55. 2002 年.
- [27] Akatsuka, Y. *A Pedagogical Approach to Foster Critical Thinking Skills in Japanese EFL Learners: Focusing on the International Baccalaureate’s Pedagogical Framework, Educational Reform and International Baccalaureate in the Asia-Pacific* (Eds; Coulson, D.G., Datta, S., & Davies, M.J.), IGI Global, pp.37-56., 2021.
- [28] Akatsuka, Y. Promoting critical thinking skills in an online EFL environment. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 24(2), pp.95-113. 2020.
- [29] Erickson, H. L. *Stirring the head, heart and soul*. Hawker Brownlow. 2008.
- [30] Wiggins, G. P., McTighe, J. *Understanding by design*. Association for Supervision and Curriculum Development. (ウィギンズ, G.P., マクタイ, J. 西岡加名恵(訳) (2012). *理解をもたらすカリキュラム設計: 「逆引き設計」の理論と方法* : 日本標準. 2005 年.
- [31] Paul, R.W. *Dialogical Thinking: Critical Thought Essential to the Acquisition of Rational Knowledge and Passions*, In J. B. Baron, R.J. Sternberg(eds.) *Teaching thinking skill: Theory and Practice*, New York: W. H. Freeman and Company. 1987.
- [32] International Baccalaureate Organization. “DP : 原則から実践へ.” Cardiff, UK : International Baccalaureate Organization (UK) Ltd. 2014.
- [33] Vygotsky, L. S. *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1978.
- [34] Piaget, J. *The Language and Thought of the Child*. London: Routledge & Kegan Paul. 1962.
- [35] International Baccalaureate Organization. *Diploma Programme Theory of Knowledge Guide*. Cardiff, UK : International Baccalaureate Organization (UK) Ltd. 2020.
- [36] 添田久美子. “教員養成課程における「思考力」の育成 : 新学習指導要領の観点から.” *学校教育実践研究 : 和歌山大学教職大学院紀要 : Bulletin of Course Specializing in Professional Development in Education*, (2), pp.1-10., 2017 年.
- [37] 文部科学省. “高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示)解説:外国語編・英語編.” 文部科学省. 2018 年.
- [38] 萬戸克憲. “テキストの難易の測定とリーディング指導.” *英米評論*, (15), pp.91-115. 2000 年.
- [39] Kincaid, J.P., Fishburne, R.P., Rogers, R.L., & Chissom, B.S. Derivation of New Readability Formulas (Automated Readability Index, Fog Count and Flesch Reading Ease Formula) for Navy Enlisted Personnel. *Institute for Simulation and Training*. 56. 1975.
- [40] McLaughlin, G. H. SMOG Grading – a New Readability Formula. *Journal of Reading*, 12 (8) , pp.639–646. 1969.
- [41] B. Bruce, A. Rubin, & K. Starr. Why readability formulas fail doi:10.1109/TPC.1981.6447826, 1981.
- [42] 藤原郁郎. “レクサイル指標の位置づけと計測方法.” *関西大学外国語教育フォーラム*, (15), pp.41-55. 2016 年
- [43] Okazaki, H., & Kano, M. A study of English teachers improving their lessons through reflection. *The Chubu English Language Education Society Journal*, 41. pp.41-48. 2018.
- [44] Stapleton, P. Assessing critical thinking in the writing of Japanese university students: Insights about assumptions and content familiarity. *Written Communication*, 18(4), pp.506-548. doi: 10.1177/0741088301018004004. 2001.
- [注 1] 文部科学省発行の「学校における補助教材の適切な取扱いについて (通知) (平成 27 年 3 月 4 日) では, 「学校においては, 文部科学大臣の検定を経た教科用図書又は文部科学省が著作の名義を有する教科用図書を使用しなければならないが, 教科書用図書以外の図書その他の教材 (補助教材) で有益なものは, これを使用できること (学校教育法第 34 条第 2 項, 第 49 条, 第 62 条, 第 70 条, 第 82 条)」(p.2)とされており, 副読本や問題集等を例に挙げている.
- [付記] 本研究は JSPS 科研費[20K13884]の助成を受けたものです. なお, 本研究の実施にあたり, 早稲田大学教育総合研究所 特別研究所員の菰田真由美氏, 安田明弘氏, 木村光宏氏に研究協力を頂きました.

卷末資料

以下，開発教材の一部である。

**Blog Entry**

News and Opinion > Lifestyle Blog > **Lifestyle** Changes due to the Worldwide COVID-19 Pandemic



Needless to say, the COVID-19 pandemic has drastically changed the way we live. Here are my suggestions for maintaining our well-being.

**Written by Colin Wu, Student Support Office | 23 August 2021**

Due to the worldwide COVID-19 pandemic, many people have been forced to stay home, and students can only attend classes online. Before the pandemic, we were free to have a chat with friends anytime and go outside without wearing a mask. The urban landscape has drastically changed due to the pandemic. This stresses me out, I feel some stress; actually, I am often asked what an ideal healthy lifestyle is, but my life is rather unhealthy.

**Having 'me time'**

During the pandemic, I watched TV all day, stayed up late surfing the Internet, endlessly scrolled on social media, and watched YouTube videos. I clearly needed a lifestyle change. However, this begs the question: how can we maintain healthy lifestyles? By walking in the park or sticking to a healthy diet every day? These habits contribute to a healthy lifestyle. If I give them a try, then I could probably lose some weight... However, today, I suggest that you have a different perspective, that is, making time for 'me time'.

I love reading books, driving my car, and listening to jazz music. These activities make me happy. Even if I am busy, I try to make time for them. I try to take time out of my schedule and devoting time just for me. During my free time (but, I 'create' me time), I often drive to my favourite café, and read a good novel there. I have a blast!

Some of you might have experienced cancelling an original schedule for another event or work. However, I rarely do this nowadays. I do not like to cancel my plans. I believe that creating 'me time' is very important to maintain one's mental health and well-being. However, you may soon realize that this is difficult in practice. For example, if you receive a message from a friend, you may be eager to respond immediately. Your smartphones may be to blame for this! How about turning off your phone for a while? Anyway, I recommend freeing up your schedule for your personal well-being. This is an important habit for a healthy college student.

**Comments**  
5 comments

**Part 2 Lifestyle, Health, and Well-being**

**Aims of this unit:**

- 1) Understanding the concept of well-being and how it is accepted and applied to society.
- 2) Enrich your vocabulary and use of expressions relating to the concept of well-being by reading blog entries.
- 3) Create a persuasive blog entry by focusing on how we can improve our well-being.

**Guiding Questions**

1. What does the term of 'well-being' mean?
2. Why is achieving well-being important for young adults?
3. How can we improve our well-being?

**Introduction**

When are you happiest? Some people may feel happy when they chat with a close friend, while others may feel good while enjoying a cup of coffee in the morning. The concept of 'well-being' however, is slightly different from 'a happy moment'. A happy moment is relatively short-lived, while, 'well-being' lasts for a long time. In other words, well-being is sustainable, and indicates that one's physical (body) and mental (mind) health is in good condition. The concept of well-being is closely linked with health, academic, and family related matters. In this unit, we will be exploring the concept of well-being and how it can be applied to our society.

**Warm-up!**

1. Which exercise(s) do you want to try out to maintain your physical health?
  - a. swimming
  - b. jogging
  - c. cycling
  - d. walking
  - e. other ( )
2. What practices do you want to adopt to improve your mental health?
  - a. putting your smartphone away for a while
  - b. maintaining a daily exercise routine
  - c. having a breakfast everyday
  - d. chatting with family or friends
  - e. other ( )
3. What helps relieve you from the stress you experience in your academic life?
  - a. carefully check assignments' due dates and submit them before the deadline.
  - b. having a chat with friends and teachers
  - c. joining a club or participating in volunteer activities
  - d. having a nice lunch at the canteen
  - e. other ( )

Please discuss and compare your answers with your classmates.

**Comprehension questions**

1. Who is the target audience of this blog?
  - a. for older people
  - b. for students
  - c. for parents
  - d. for policymakers
2. What is the purpose of this article?
  - a. To provide some tips for protection from COVID-19.
  - b. To offer suggestions for maintaining one's physical health.
  - c. To show how wonderful reading novels and listening to jazz music is.
  - d. To give tips to improve one's well-being.
3. What does the author believe to be one of the best ways to stay in good mental health?
  - a. freeing up his schedule
  - b. keeping his schedule packed as much as possible
  - c. writing a novel at a café while drinking a cup of coffee
  - d. frequently having chats with his friends on his smartphone

**Discussion**

1. To what extent do you agree with the following statements about maintaining good mental health? Remember that there are no right or wrong answers.
- a. Singing your favourite song at the top of your lungs in a closed room.
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree
- b. Eating at least one meal outside each day.
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree
- c. Chilling out with friends at a café or restaurant.
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree
- d. Getting plenty of sleep (i.e. more than 7 hours a day).
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree
- e. Making an effort to maintain good relationships and chat with friends face-to-face.
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree
- f. Frequently interacting with friends on social media.
  5. Strongly agree
  4. Agree
  3. Neither agree nor disagree
  2. Disagree
  1. Strongly disagree

After answering the above questions, List down the things that help you stay mentally healthy and why (minimum of 50 words). Afterwards, share your opinions with your classmates.