#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 6 年 6 月 2 5 日現在

機関番号: 32707 研究種目: 若手研究 研究期間: 2020~2023

課題番号: 20K13884

研究課題名(和文)英語授業で批判的思考力を育む教育方法の開発ー国際バカロレアの英語科目を切口に一

研究課題名(英文)Developing Educational Methods for Fostering Critical Thinking Skills in EFL: Focusing on the International Baccalaureate English Courses

#### 研究代表者

赤塚 祐哉 (AKATSUKA, YUYA)

相模女子大学・学芸学部・講師

研究者番号:30760748

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1.900.000円

研究成果の概要(和文):IBプログラムで採用されている批判的思考育成に係る教育理論を特定した。批判的思考指導の方略として、「心の温かみのある人間(humane person)」の育成が目指されている点や、「高次思考レベルの問いへの応答」について共同学習を通して批判的思考を研ぎ澄ませることを目的としている点を明らかにした。IBプログラムにおける批判的思考育成の理論を踏まえた授業実践を高等学校及び大学において実施し、 定量的・定性的な分析を加え、英語学習者の批判的思考態度の変容と実践上の課題を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究課題では、IB認定校における実物資料の分析に加え、授業の参与観察、教師へのインタビュー調査を実施し、IBプログラムにおける批判的思考理論の特定を行った。その上で、特定した理論を踏まえた英語教材の開発に着手し、日本の英語教育の文脈においては機能するかを検証した。その結果、IBプログラムにおける理論を援用するのみでは批判的思考の深まりに十分に機能せず、IBプログラムにおける理論に加え、他者の視点に気付いたり、反駁したりする学習機会を取り入れることによって、日本語を母語とする英語学習者の批判的思考態度が深まることを定量的・定性的に明らかにできた。

研究成果の概要(英文): Educational theories employed in the IB programme for fostering critical thinking have been identified. One key strategy for teaching critical thinking is nurturing individuals to become humane persons, emphasising warmth and compassion. Additionally, the programme aims to refine critical thinking through collaborative learning by engaging with higher-order thinking level questions. Lessons based on these theories were implemented in high schools and universities. Both quantitative and qualitative analyses were conducted to examine the transformation in critical thinking attitudes among English learners and to identify practical challenges.

研究分野: 教育方法学

キーワード: 批判的思考 高次思考力 問い 英語授業 第二言語習得 国際バカロレア

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1.研究開始当初の背景

人々が国境を越えて活動する機会が増え、多様な価値観をもつこと・理解する必要性が高まっていた。一方で、多様な意見・考えを吟味せずに、物事の決断ができるほど諸課題の解決は易しいものではない。特に、多面的・多角的な思考力である「批判的思考」を養うことは重要であり、外国語で意思疎通できる力も不可欠である。批判的思考力を英語授業を通じてどのように育成できるのだろうか。この問いに迫るため、本研究では英語授業において批判的思考力を育成するための新たな教育方法を開発し、その一般化を図ることをねらいとした。

#### 2.研究の目的

研究の目的は、国内の英語授業において批判的思考力を育成するための教育方法の確立に向けて、国際バカロレア(International Baccalaureate、以下 IB) に着目して、IB の教育方法の解明と IB において採用されている教育諸理論を援用した授業での実践研究から得られた知見を基に、新たな授業アプローチの方向性を明らかにすることであった。

## 3.研究の方法

第一に、IB 認定校を訪問し、授業担当者へのインタビューを実施して、潜在的なカリキュラムについて明らかにした。授業構成の全体概要をつかむためには、暗黙知として捉えられている意識や理念、授業へのアプローチ等を明らかにすることが不可欠であったからである。

第二に、シラバスや学習資料、評価材料等といった実物資料を収集することや、授業の参与観察を行うことで、指導者の発言、発問、生徒の応答、反応等を分析した。これらの調査から、IBDPの英語科目における批判的思考教育の特徴を明らかにし、日本の実情とどのように接合されているのかを明らかにしようと試みた。

第三に、考案した教育方法を国内の高等学校で実践した。高次思考力レベルの問いへの応答の抵抗を減らすために学習者同士のインタラクションを促すこと、反対意見を持つことや反論をすることを意識させるためにペアで書いたり話したりすることを促すことを考慮して教材を作成した。調査は国内の3つの高等学校で実施した。効果測定のために批判的思考態度を測定する尺度と、英語使用における批判的思考を測定する尺度を用いた。

## 4. 研究成果

#### (1)2020年度の成果

第一に、IB 実施校のシラバス、学習資料、評価材料などの実物資料を分析し、IB プログラムにおける批判的思考育成の教育方法の特徴を明らかにできた。特に、IB プログラムで参照されている批判的思考育成に関する教育理論を特定することができた。

第二に、IB プログラムの指導経験を持つ教師に対して聞き取り調査を実施し、批判的思考育成を試みる授業の認識や課題について、学習指導要領との関連性から分析した。その結果、ファシリテーター(より良く話のまとめる役)としての役割を重視すること、物事の本質を捉えるための仕掛け作りを行うこと、伝達型授業と学習者中心型授業の指導法のバランスを取ること、パフォーマンス課題を設定し、ルーブリック(評価指標)で評価すること、といった特徴を捉えた。

第三に、高等学校および大学において、IB プログラムで採用されている批判的思考育成の枠組みを参考にした授業実践を行い、定量的および定性的な分析を通じて学習者の変容と実践上の課題を明らかにした。

## (2)2021年度の成果

2021 年度は、IB における批判的思考指導に係る教育理論と高等学校学習指導要領の趣旨の両方を踏まえた教材開発を実施し、教材を使用して指導した結果を、英語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 では批判的思考指導の方略として、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) 高等学校外国語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) 開発した英語教材の英語難易度は欧州言語参照枠(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たこと、4) クラスメイトとの対話が促されたことにより、学習者の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、の4点を明らかにした。一方で、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、開発された教材を使用した指導では、学習者が情報を鵜呑みにしている可能性も示唆された。

#### (3)2022年度の成果

改定版教材の開発に着手し、高次思考力レベルの問いへの応答の抵抗を減らすために学習者同士のインタラクションを促すこと、反対意見をもつことや反論をすることを意識させるためにペアで書いたり話したりすることを促す点を考慮して教材を作成した。調査は国内の3つの高等学校で実施した。効果測定のために批判的思考態度を測定する尺度と、英語使用における批判

的思考を測定する尺度を用いた。その結果、改定版の英語教材は学習者の批判的思考態度を育成することに有意であることを確認した。加えて、改定版の開発教材は英語使用場面での批判的思考態度の向上に有意であることを明らかにした。特に、テキスト分析の結果により、1)異なる主張の提示数が増加したこと、2)根拠となる具体例の数が増加したこと、3)反対意見としての強い主張の数が増加したこと、4)反論としての提案や具体的な主張が示されたこと、5)文章に具体的な根拠が示されたこと、の5点を確認した。

#### (4)2023年度の成果

第一に、IB プログラムにおける批判的思考を特定することを目的とし、IB 機構の設立に深く関わり、IB 機構創設者の 1 人であるアレック・ピーターソンの教育観から批判的思考の源流を明らかにした。特に、IB プログラムにおける批判的思考の核は「繊細で心の温かみのある人間 (humane person)」であることや、「高次思考レベルの問いへの応答について共同学習を通して批判的思考を研ぎ澄ませること」であることを特定した。

第二に、インドネシア国の IB 認定校に通う日本人児童・生徒らが、IB プログラムにどのように適応していったのか、その過程を明らかにした。特に、問いへの応答を重視する IB プログラムでの学習に対して、当初は抵抗をもっていたものの、徐々に態度変容が伴っていった過程を整理した。

## (5)研究期間全体の成果と研究実績

研究期間全体の成果として、 IB プログラムにおける批判的思考育成に係る教育理論の特定、 IB プログラムにおける批判的思考指導に係る教育理論と高等学校学習指導要領の趣旨の両方を踏まえた教材開発の実施、 開発した教材を用いた実践・検証、の3点が挙げられる。 なお、研究期間中に刊行した図書及びその概要は次の2点である。

		ı	T	1	T
	名称	単著 , 共著の 別	  発行・発表年   月	発行所,発表雑誌等又は発表学会等の名称	概要
1.	Educational Reform and International Baccalaureate in the Asia-Pacific ( 査読付 )	共著	2021年2月	IGI Global	編著者: Coulson, D.G., Datta, S., & Davies, M.J. 執筆担当箇所 pp.37-56. 担当部分「Chapter 3: A Pedagogical Approach to Foster Critical Thinking Skills in Japanese EFL Learners: Focusing on the International Baccalaureate's Pedagogical Framework」(査読付)本稿は IGI Global より出版された学術図書に掲載された査読付き著書である。アジア・太平洋地域における教育改革について、日本の英語教育の現状と、IB 教育における英語科目との関係性を論じた。本稿では、日本の高校英語学習者の英語教育とに配慮したうえでウィギンズ・マクタイの逆向き設計理論に基づく単元の指導計画を作成することや、ルーブリック(評価指標)を作成・運用することの重要性を指摘した。
2.	国際バカロレア教育 に学ぶ授業改善: 資質・能力を育む学 習指導案のつくり方	共著	2023 年 4 月	北大路書房	編著者: 御手洗明佳, 赤塚祐哉, 井上志音  国際バカロレア(IB)の教育諸理論と現行の学習指導要領の内容を融高合きで表した。学習指導要領の改ポイントとして、教師意識変化が求められている点にけず求められている点には指導案を提案した。第II 部では指導案を第11部では上の特徴を紹介した第11部では各教科の実践につるとその特徴を紹介し、第III部では各教科の実践につると表によりによりによりに表しては、第11部では各教科の実践についるというによりによりによりには、表には、表には、表には、表には、表には、表には、表には、表には、表には、表

そして、研究期間中に刊行した論文(査読付)とその概要は次の6点である。

_ そして、研究期間中に	<u>刊行した</u>		) とその概要	
1. Promoting Critical Thinking Skills in an Online EFL Environment ( 查読 付 )	単著	2020 年 12 月 31 日	Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics, Vol. 24 No.2, Pan- Pacific Association of Applied Linguistics	pp.95-113 本研究では、学習者の英語運用力と 批判的思考力の変化の度合い及び抵 抗感との対応関係を分析した。その 結果、オンライン環境下でも対面授 業と同様の授業コミュニティへの 記されたことを確認が形成されたことを確認し た。加えて、英語運用能力の程度に関 わらず、どのレベルの英語で も批判的思考力が育成される設関 も批判的思考力が育成さて、学習者で は、対面授業と比較して、学習者の低さ は、対面授業と比較して、学習者の低さ が高次思考カレベルの問いに対する 抵抗感につながっている傾向が見ら れることが示唆された。
2. 国際バカロレアプログラムにおける批判的思考指導モデルの検討・教育学諸理の関係性と教師の関係性して・(査読付)	共著	2022年3月31日	早教究田論(1)大合早額(1)	pp.1-19 共著者: 赤塚祐哉. 木村光宏, 菰田真由美 本研究の目的は、IB プログラムにおける批判的思考モデルの導題を考察したり、教育学諸理論との符号はいまり、教育学諸理を表験にしたりすることでものできる。その行うとしたりはある。とを核として、逆向を設計論、概として、逆向として、逆向として、逆向として、逆向として、逆向として、超が分から、思考の学びが組み込まれているの理論、の学びが組み込まれているとが分かった。とも行合していることもいけは各理論とも符合していることも示した。
3. 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 - (査読付)	単著	2022年3月31日	早稲田大学 情報所「と 学語語で 音語の 第1 2021年度版	pp.1-12 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。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) 開発教材は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。
4. IBの学習理論を踏まえた教材による批判的思考育成の検証・授業場面及び英語使用場面での態度変容に着目して・(査読付)	共著	2022 年 8 月	日カ育際ア究国レ会カー のでは、教のでは、教のでは、教のでは、教のでは、教のでは、教師のでは、教師のでは、教師のでは、教師のでは、教師のでは、教師のでは、教師のでは、というでは、教師のでは、というでは、	pp.57-69 共著者: 赤塚祐哉, 木村光宏, 安田 明弘, 菰田真由美 本研究では第1著者によって開発されたオリジナルの英語教育用教材が批判的思考態度の向上にどの程度寄与するのかを分析した。教材は国際バカロレアの批判的思考理論に基づき設計した。その結果、批判的思考態度の育成に有意であった(N=80, P < .05, R=.31)ことを明らかにした。また、1)論理的な記述数の増加し、2)エビデンスを含む文の数の増加、3)

			1	•	
					反論や提案を含む文の増加、の 3 点
					が認められた。
5.	エリクソンの概念型 学習モデルの英語授 業での適用 - 批判的 思考理論との関係性 と教師の熟達化の過 程に着目して -	単著	2024年3月	早稲田大学 教育 「育 教 第 38 (1)	pp.1-19 本研究において、1) IB プログラムにおける概念型学習モデルの独自性は、批判的思考を高めることを究極の狙いとし、問いが概念理解の深まりと対話を促す重要な装置としている点であることを明らかにした。3) IB 教師らは問いへの応答の負荷を和らげることで英語での対話を促進させようとしていることや、幅広い知識の領域を取り扱いながら、生徒が常に何かを考えざるを得ない状況を創り出そうと試みている
6.	国際バカロレア教育 がめざす批判的思考 - 創設者A.D.C.ピー ターソンの教育観に 着目して -	単著	2024年3月	早稲田大学 情報教「言報」 学習語学 言語年度版 2023年度版	アP.I-8 本研究では、IB プログラムにおける批判的思考を特定することを目的とし、IB 機構の設立に深く関わり、国際バカロレア機構創設者の I 人であるアレック・ピーターソンの教育観を解明し、批判的思考の核は「繊細で心の温かみのある人間(humane person)」であることや、高次思考レベルの問いへの応答について協働学習を通して批判的思考を研ぎ澄ませることであることを特定した。

## 5 . 主な発表論文等

「雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 6件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 8件)

〔雑誌論文〕 計8件(うち査読付論文 6件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 8件)	
1.著者名 赤塚祐哉,菰田真由美,安田明弘,木村光宏	4 . 巻
2 . 論文標題 IBの学習理論を踏まえた教材による批判的思考育成の検証 - 授業場面及び英語使用場面での態度変容に着目して -	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 国際バカロレア教育研究	6.最初と最後の頁 57-69
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 赤塚祐哉	4.巻 33
2. 論文標題 国際バカロレアプログラムの導入拡大の背景と導入目的 - ラバリーの教育改革論と国際バカロレア導入校のアドミッションポリシーに着目して -	5.発行年 2022年
3.雑誌名 文教大学国際学部紀要	6.最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	   査読の有無   無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1.著者名 赤塚祐哉	4 . 巻 2021年度版
2.論文標題 批判的思考育成を目的とした英語教材開発の試み 国際パカロレアの批判的思考指導の方略に着目して	5 . 発行年 2022年
3.雑誌名 言語学習と教育言語学	6.最初と最後の頁 1-12
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著
1 . 著者名 Akatsuka Yuya	4.巻 24
2 . 論文標題 Promoting Critical Thinking Skills in an Online EFL Environment	5 . 発行年 2020年
3.雑誌名 Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics	6.最初と最後の頁 95-113
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.25256/PAAL.24.2.5	   査読の有無   有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著

1 . 著者名	4 . 巻
Akatsuka Yuya	1
2 . 論文標題	5 . 発行年
A Pedagogical Approach to Foster Critical Thinking Skills in Japanese EFL Learners	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
IGI Global "Educational Reform and International Baccalaureate in the Asia-Pacific"	37-56
Tot Grobat Educational Reform and International Baccardarcate in the Asia-ractific	37 - 30
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.4018/978-1-7998-5107-3.ch003	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
1 . 著者名	4 . 巻
赤塚祐哉	38
2 . 論文標題	5 . 発行年
エリクソンの概念型学習モデルの英語授業での適用ー批判的思考理論との関係性と教師の熟達化の過程に	2024年
着目して一	2027-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
早稲田大学教育総合研究所「早稲田教育評論」	1-19
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
なし	有
	13
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
4	A 44
1.著者名 赤塚祐哉	4 . 巻 2023年度版
小塚怕以	2023年及版
2.論文標題	5 . 発行年
国際バカロレア教育がめざす批判的思考 - 創設者A.D.C.ピーターソンの教育観に着目して -	2024年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
早稲田大学情報教育研究所「言語学習と教育言語学」	1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	<del>-</del>
1.著者名	4 . 巻
赤塚祐哉	42 42
2 . 論文標題	5 . 発行年
構成主義に基づく学習観と国際バカロレア教育	2024年
고 Mitt	6 見知し見後の百
3.雑誌名  ## # # # # # # # # # # # # # # # # #	6.最初と最後の頁
相模女子大学文化研究2024	1-6
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	· 四际共有
カーノンテクピへこしている(また、ていずたしのる)	-

[[学会発表] 計8件(うち招待講演 2件/うち国際学会 2件)
1. 発表者名 赤塚 祐哉, 木村 光宏, 菰田 真由美, 安田 明弘
2 . 発表標題 エリクソンの概念型学習モデルを踏まえた教育方法の検討 国際バカロレアの批判的思考指導の方略・実践に着目して -
3 . 学会等名 日本国際バカロレア教育学会第7回大会
4 . 発表年 2022年
1.発表者名 赤塚祐哉
2. 発表標題 Integrated English for Critical Thinking
3.学会等名 日本英語教育学会
4 . 発表年 2023年
1.発表者名 Yuya AKATSUKA
2 . 発表標題 Concept-based Curriculum Fostering Critical Thinking Skills
3 . 学会等名 The 25th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics (国際学会)
4 . 発表年 2021年
1.発表者名 赤塚祐哉, 菰田真由美, 木村光宏, 安田明弘
2.発表標題 批判的思考と英語運用力を育成する授業開発 エリクソンの概念学習とエルダー・ポールの分析的質問に着目して-
3 . 学会等名 日本国際バカロレア教育学会第6回大会
4. 発表年 2021年

1.発表者名
赤塚祐哉
2.発表標題
オンデマンド英語授業におけるクリティカルシンキング育成の試み
The state of the s
3.学会等名
マー・テスラロ 早稲田大学情報教育研究所「教育の国際化研究会」2020年度第3回研究会
于16日八于16代获得W元/// 获得少国际记W元公子/交易与自W元公
4 . 発表年
2020年
2020年
1.発表者名
Yuya AKATSUKA
2.発表標題
A brief introduction of EMI in Japan
3.学会等名
Organized joint presentation at the 197th Meeting of the Association for Next Generation Higher Education (National
Kaohsiung University of Hospitality and Tourism.) (招待講演)
4. 発表年
2023年
20254
4 3% ± 4.67
1 . 発表者名
Yuya AKATSUKA
2 . 発表標題
Acceptance of Concept-Based Learning Theory in International Baccalaureate's EFL Classes
3.学会等名
The 27th PAAL International Conference (国際学会)
4.発表年
4. 光表中 2023年
۷۷۷٠٠٠
. Net to
1 . 発表者名
赤塚祐哉
2 . 発表標題
「問い」により駆動する英語授業 中級レベル英語学習者の批判的思考育成を目指す授業開発
3.学会等名
英語授業研究学会· 関東支部第276回例会(招待講演)
4.発表年
2023年
20254

( wa == )	±⊥ <i>1 /</i> +	
〔図書〕	計1件	

1.著者名	4.発行年
御手洗明佳,赤塚 祐哉,井上志音	2023年
2.出版社	5.総ページ数
北大路書房	192
3.書名	
国際バカロレア教育に学ぶ授業改善 - 資質・能力を育む学習指導案のつくり方 -	

## 〔産業財産権〕

# 〔その他〕

Research map https://researchmap.jp/7000017408	
inteps.//researchimap.jp//000011400	

6.研究組織

0	・ MI / Lindu		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考

## 7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------