

第34回 研究助成

B 実践部門・報告Ⅱ・英語能力向上をめざす教育実践

CLIL授業におけるAssessment as Learningの効果

研究者:神奈川県／清泉女学院中学校高等学校 非常勤講師 白井 龍馬

(申請時:神奈川県／横浜女学院中学校高等学校 教諭)

《研究助言者:小泉 利恵》

概要

CLIL (Content and Language Integrated Learning: 内容言語統合型学習) とは、内容学習と言語学習の両方を学習の焦点とし、それを可能にする言語上のサポートが用いられる教育上のアプローチである。学習指導要領の改訂にともない、国内の中等教育の領域においてその実践や研究がすすみつつある。CLILが国内でも効果的であることを示す研究結果もいくつか見られるが、その学習評価アプローチについての研究や実践はほとんど見られない。理論的にCLILは学習者の学習モチベーション(動機づけ)を高める効果があるとされており、またこの点を裏づける実証研究結果もある。これをCLILの大きな特徴のひとつと位置づけた場合、CLILにおける学習評価アプローチもそのモチベーションを高めることに貢献するようなものであるべきだ。そこで、本研究は学習モチベーションを高める評価アプローチとしてAssessment as Learning(AAL)(学習としての評価)を採用し、その評価アプローチがCLIL授業において英語運用能力の伸長とモチベーションの向上に与える影響を可視化し分析した。研究手法は混合法(Mixed-methods approach)(浦野ほか, 2016)を採用し、モチベーションと英語運用能力についての量的データをインタビュー調査で得られた質的データとかけ合わせて分析した。結果としてCLILにおけるAALは学習モチベーションの向上に寄与する可能性が示されたが、英語運用能力向上への寄与は生徒によるばらつき

が見られた。長期的には学習モチベーションの向上が英語運用能力の向上に寄与すると考えられるため、より長期間にわたって同様の研究を行うことの重要性が示唆される結果となった。

1

はじめに

CLILとは内容学習と言語学習の両方を学習の焦点とし、それを可能にする言語上のサポートが用いられる教育上のアプローチである(Coyle et al., 2010)。ヨーロッパ発祥のCLILは2000年代後半に日本へ導入され、その後高等教育、初等教育、中等教育の順で広まっていった(Tsuchiya, 2019, p. 45)。中等教育の領域ではCLILのフレームワークと新学習指導要領との親和性(池田, 2021a, p. 4)や、CLILの理論的性質と共通テストの傾向との親和性(池田, 2021b, pp. 4-8)などが要因となり、CLILは近年ますます注目を集めている。様々な実証研究も行われており(例: 工藤, 2018や工藤, 2019)、国内における英語運用能力や高次思考力の伸長などの効果が観察されている。このようなCLILの効果検証は他国においてより積極的に行われており、読解力や口頭での運用能力の伸長(Admiraal et al., 2006)、語尾変化の使用の正確さの向上(Olaizola & Mayo et al., 2009)など様々な効果が報告されている。CLILが言語習得に前向きな効果を及ぼすというこれ

らの報告は、研究結果に影響を与える変数（生徒の親の社会的地位など）を考慮していないという批判をうけることもある（例：Feddermann et al., 2021）。これを踏まえると、新学習指導要領に則り今後も推進されることが見込まれるCLILについて、限定的ながら国内外で報告されている前向きな効果を踏まえつつ、更に多角的な研究が行われる必要がある。

その研究の焦点のひとつとして、CLIL授業における評価アプローチをあげることができるだろう。CLIL授業内でどのような評価手法がとられ、またそれがどのような影響を学習者に与えたかという点については研究が不足している。CLILは理論上「教師のみの評価に依存することは、CLILが実施される教室を衰えさせる可能性がある（relying on teacher assessment could impoverish a CLIL classroom）」（Coyle et al., 2010, p. 118）とされている。これは教師による評価を否定しているのではなく、教師と生徒両者が学習を評価する立場であることの重要性を説明している。しかしながら、積極的に生徒自身による学習評価を促すCLILの実践例は稀である。たしかに言語学習において生徒が自己評価や他者評価（peer assessment）を行ってあまり効果的ではないという指摘もある（例：Sengputa, 1998）。しかしCLILは、その理論的枠組が生み出す自然な言語使用の場面が学習者の言語学習に対するモチベーションを増大させる（Marsh & Langé, 2000, p.3）とされている。この通りCLILが学習者のモチベーションに大きな影響を与え、それが結果的に言語習得や言語学習を促していくとするならば、CLILにおける評価アプローチも学習のモチベーションを高めるような手法をとることで、第二言語習得におけるCLILの指導上の効果は更に高まる期待することができる。

この点を踏まえ、本研究ではモチベーションを捉えるいくつかの理論を背景とし、学習者が自ら自己調整的に学びを深めることを促す評価アプローチであるAssessment as Learning（AAL）（Earl, 2012）がCLIL授業における学習成果に与える影響を分析する。学習成果は「モチベーションの向上」「英語運用能力の伸長」の2点から分析される。よってリサーチクエスチョンは以下の通りとなる。

- (1) CLIL授業におけるAALは生徒の学習モチベーション向上に寄与するか
- (2) CLIL授業におけるAALは生徒の英語運用能力向上に寄与するか

2 理論的視点

(1) CLIL

CLILは従来の外国語教育の失敗に対応するため、あるいはヨーロッパの多言語主義をより推進するものとしてヨーロッパで導入された（Tsuchiya & Murillo, 2019, p. 5）。CLIL授業ではContent, Cognition, Communication, Culture（Community）からなる「4つのC」を指導計画立案の段階から基礎とし、授業における学習の焦点とも考える（池田, 2011）。この「4つのC」について、日本CLIL教育学会は以下のように説明している。

CLILの主な特徴は、学習内容(content)の理解に重きを置き、学習者の思考や学習スキル(cognition)に焦点を当て、学習者のコミュニケーション能力(communication)の育成や、学習者の文化(culture)あるいは相互文化(Interculture)の意識を高める点にあると言えるでしょう。（日本CLIL教育学会, 2022）

これら「4つのC」の要素を統合することにより、学習者はターゲットとなる言語の学習と内容学習を同時に行うための自然な文脈を得ることになる（Coyle et al. 2010, p. 41）。

また、CLILは構成主義の立場から説明されることが多い（例：Coyle, 2010, p. 29）。前記の文献では、Vygotskyの「最近接領域」（Vygotsky, 1978）を引用し、学習者個人が「最近接領域」で学びを深められるようなタスクや学習支援を行うべきだとしている。また、構成主義に基づいて教育活動をする場合、学習活動からその成果の評価方法に至るまでの一貫性が重要視される（Biggs & Tang, 2010, p. 1）。つまり、学習活動の成果の評価者を教師のみとすることは、この一貫性を損ねることになるため、CLIL授業において学習者

にも学習評価を委ねるというのは理論的に妥当であるといえる。

CLILがターゲットとする言語は学習者にとっての第一言語以外となるが、授業内において第一言語の使用を否定するものではない。Lo (2015)の研究では、CLILを担当する教師が学生の学びを促すために、授業中に異なる言語を注意深く使用している様子が観察されている。これはtranslanguagingという考え方方が基となつておらず、それは2言語併用教育環境において学習プロセスや学習成果を支援するために様々な言語使用を促すことであると説明されている(García et al., 2012)。Brownlie(2021)によると、translanguagingは様々なリソースを使いつつやりとりのなかで意味づけを行う languagingを前提としているが、外国語使用やタスクの遂行により焦点があたるとしている。Lin et al.(2020, p. 3)はtranslanguagingの問題点として「教師と生徒が第二言語学習の教室において第一言語を使いすぎて、コミュニケーションのために第二言語を使う機会を失ってしまう」としている。ゆえにCLIL教師は、タスク遂行に焦点をあてつつ適度に復言語使用を促す工夫が求められる。

和泉(2011, p. 71)はCLILの効果について「教科学習を通して学習者に意味のあるインプットを豊富に提供し、コンテクストのなかで意味あるアウトプットの場も提供することができる」としている。この点からCLILにおいて設定される内容学習の対象は、教科学習なら何でもいいというわけではなく、生徒にとって身近で面白く、かつ

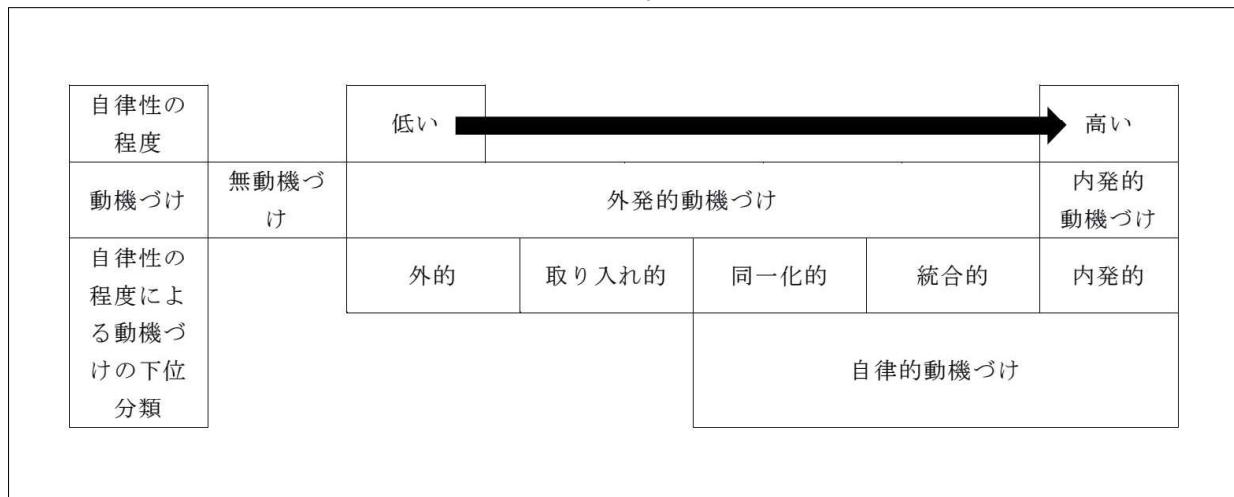
学ぶ意義や対話する意義が感じやすいトピックが好ましいだろう。

(2) モチベーションと評価方法

モチベーションを捉える理論は多くあるため、ここではCLILと親和性の高いものを選択し参照することがより望ましいと考える。CLILは上記の通り構成主義的な生徒主体の学習形態である。構成主義について北澤(2019, p. 30)は「学び手自身が、環境との相互作用をしながら、学ぶ対象の知識を自分の中に取り入れるために自分の考え方を変えたり…自分が理解できるように知識を変形させたり…していると捉えられる」と説明している。よって、学習者自身が自らの学びについて自己調整を行うことを動機づける理論を参照するのが妥当だろう。上淵(2012)はZimmerman (2002)が定義したself-regulated learningの対訳としての「自己制御学習」において、内発的動機づけ要因との関係が重視されるとしている(本研究では「自己調整学習」という対訳を採用する)。

内発的動機づけとは、「学習活動そのものを行うことが目的となる動機づけで、言い換えれば、学習活動が楽しくて学習活動をしようとする動機づけ」である(櫻井, 2012, pp. 47-48)。これに対して外発的動機づけとは、「学習活動そのもの以外に第一義的な目的があり、学習活動はその手段となっている」動機づけである(櫻井, 2012, p. 48)。内発的動機を捉える理論のひとつに、自己決定理論がある。櫻井は自己決定理論を「学ぶこと、働くことなど多くの活動において自己決定す

■図1: 有機的統合理論による動機づけの段階(櫻井, 2012, p.59)



ること…が高いパフォーマンスや精神的な健康をもたらすとする理論」であり、5つのミニ理論からなると説明している(2012, p. 46)。その5つの理論のうち「有機的統合理論」は、外発的動機から内発的動機に至るまでを、自律性の観点から図1のように段階的に説明している。「有機的統合理論」では、自律性の高い動機づけのほうがパフォーマンスや精神面での健康において優れていることが理論化されている(櫻井, 2012, p. 49)。

CLILは生徒にタスクを課することで一連の学習をはじめることが一般的であるが、理論的には生徒の自己調整学習に依存する側面もあるため、外発的動機づけと内発的動機づけの両方を重視する必要がある。ゆえに外発的動機づけと内発的動機づけの連續性を理論化した「有機的統合理論」は、CLILにおけるモチベーションを捉るために適切な理論的視点であると考え、本研究における学習モチベーションを捉える理論的視点として採用する。

また、内発的動機づけや自己調整学習の支援と一貫した評価アプローチとして、Assessment as Learning (AAL) が挙げられる。Earl(2012)は Assessment of Learning (AOL) を総括的評価、Assessment for Learning (AFL) を形成的評価を目的としたものと位置づけ、AALをAFLの下位概念とした。AALとAFLの違いは、生徒の役割の違いにあるという。AALにおいて学習者は、評価結果と学習の関係を多角的かつメタ的に捉え、自らの学習を調整する役割を求められるものとしている(Earl, 2012, pp. 47-48)。この点において、AALと自己調整学習が学習者に求める要素には共通するものがあるといえる。また「有機的統合理論」に基づくと、AALを評価アプローチとして導入することで高まる学習の自由度は内発的動機づけにより近いものとなり、自己調整学習を強化するものとして機能すると理論的に期待できる。ゆえに本研究内で形成的評価手法のひとつとしてAALを採用し、それを形成的評価の中心としながら、同時に教師からの評価も行い、その結果と学期末に行われるペーパーテストの結果などを総合してAOLを行うという評価の枠組みを採用する。

Coyle et al. (2010, pp. 112-118)は、CLIL授業で形成的評価を行うことの重要性に言及している。CLILと自己調整学習の理論的親和性を踏まえると、CLIL授業における形成的評価手法とし

てAALを採用することに理論的な矛盾はないといえる。また、教育哲学の観点からもこの評価の枠組みを採用する意義は大きい。Freire(1972)は知識の詰め込みのみを重視する指導を「銀行型教育」と呼んで痛烈に批判し、生徒と教師がともに学びを深めあう「問題提起型教育」の重要性を説いた。このなかで生徒は、教師との対話のなかで多角的に物事を捉える共同探求者になり、身の回りの問題を認識し立ち向かう義務をますます感じるようになるだろうとしている(Freire, 1972, p. 54)。学習内容のコンテクストを重視する点、および生徒自身の探究的学習を重視する点において、「問題提起型教育」はAALを強調するCLIL授業と親和性があるといえる。

3 先行研究の調査

(1) CLILと外国語学習モチベーションの関係

海外ではCLILと外国語学習のモチベーションの関係について、いくつかの先行研究が見られる。Doiz et al. (2014)は、スペインの2つの学校の約400人の生徒を対象とし、CLILの効果を検証した。その結果、1年間CLILをうけていた生徒たちは、伝統的なEFL(English as a Foreign Language)の授業を受けていた生徒よりもモチベーションが有意に高くなる傾向にあるとした。モチベーションの数値化には、Gardner(1985)の質問項目が用いられた。この検証は生徒たちの保護者の学歴も考慮にいれており、Feddermann et al. (2021)の批判も踏まえた研究になっているという点で興味深い。研究対象となったCLIL授業では美術や公民まで様々な内容が英語で扱われたとされているが、その授業内で用いられた学習評価方法には言及がなかった。

その他にもCLILが外国語学習のモチベーションに良い影響を与えるという研究結果は多くある(例: Lasagabaster, 2011)が、そのなかでSeikkula-Leino (2007)の成果は興味深い。Seikkula-Leinoは、CLILをうけた生徒のモチベーションは高まるしながらも、その生徒たちが「外国语に堪能である」と自己評価する割合は、CLILを受けていない生徒と比較したときにむしろ低

かったとしている。その理由について Seikkula-Leino は、CLIL 授業では自分たちが知らない外國語表現に直面する可能性がより高くなるからではないか、と考察している。これは CLIL でどんな内容をどの程度の難易度で扱うかという指導上の要素が、学習者の自己概念、ひいては長期的に見れば外国語学習のモチベーションに影響を与える可能性を示唆している。この指導上の要素に、CLIL 授業における学習評価も含まれると考えられるだろう。

(2) CLIL と学習評価について

Maggi (2012) は、CLIL 授業において重要な評価アプローチについてまとめている。Maggi は「学びだけでなく評価も統合的になるべきだ」(p. 57) として、自己評価と他者評価の導入など CLIL における生徒主体の学習評価のアプローチの重要性を強調した。またその効果として、自己評価や他者評価によって学習者は自らの学習を監督する機会を得るため、より自律した学び手になることができるとしている (p. 61)。しかし他者評価についてはその難しさも述べており、具体例として学習者が学友を評価することへの忌避感などを挙げている (p. 67)。この点について、Hains-Wesson (2013) は教師による足場かけにより課題が解決される可能性を示唆している。例えば他者評価の際にどのような評価が他者の気持ちを傷つけうるかを学習者に示すことなどにより、他者評価の効果や実現可能性を高めるという指導上の工夫を挙げている (p. 4)。

また Maggi (2012) は、CLIL 授業におけるこれらの学習評価アプローチの具体例の紹介や、それらの手法が第二言語習得や学習モチベーションの向上にどの程度寄与するかという実証研究は行っていない。Massler (2011) は、自らの実践経験をもとに CLIL 授業における効果的な学習評価アプローチを紹介している。その内容は自己評価や形成的評価の重要性など、Maggi の主張と共に通する部分が見られる。しかし、Massler もこれらの評価アプローチが生徒の学習に及ぼした影響を、質的あるいは量的に記述していない。Shirai (2022) は CLIL 授業において学習者が自ら学習目標を設定し、それについて自己評価および他者評価を行う AAL の実践例を紹介している。

この実践のなかで一部の生徒は、授業内で強調されていない特定の文法事項の正確さを向上させることを目標とし、実際に正確に使用できるようになったと Shirai は報告している。しかしながら、対象者が 24 名と少ないため調査結果の一般化をするのは妥当ではない。また、CLIL 授業の成果は文法使用の正確さだけでなく、英語運用能力の全体の伸長という観点でも計測する方が適切だろう。CLIL における効果的な学習評価アプローチの更なる研究が求められる。

自己評価や他者評価を CLIL 授業で扱うことのメリットは、上記のようにモチベーションの向上・学習方略の自己調整の促進・評価と実践の教育哲学上の一貫性の確保など、様々な点が想定される。しかし Seikkula-Leino (2007) や Maggi (2012) が指摘するリスクに対する配慮を十分に行う必要がある。この配慮をもとにして、本研究では自己評価と他者評価が CLIL 授業において生徒の英語運用能力と学習モチベーションにどのような影響を与えるかに注目する。

4 研究

4.1 研究の目的と手法

本研究は前述のリサーチクエスチョンに答えることで、CLIL 授業における AAL の効果を検証するものである。2021 年度筆者勤務校にて同じ CLIL 授業を実践した 2 クラスを、AAL を行うクラスと行わないクラスに分け、AAL の効果を検証した。この対照実験的な調査環境の設定における倫理的配慮は後述する。研究対象の CLIL 授業は、2021 年 10 月～2022 年 3 月に行われた。内容は、生徒たちが日々口にする食べ物と地球規模の問題の関係について考えを深めるもの (Food CLIL) で、オリジナルの教材を用いて行われた。実施されたタスクの概要は以下の表 1 に列挙した。1 つのタスクにはおむね 2 時間をかけた。単元の学習を始める前に、生徒たちは前述の「4 つの C」に基づいて自分の学習目標をたて、その達成度を週に 1 度 (約 3 回ごとに) 自己評価した。教師はその自己評価に毎回コメントを付した。他者評価は学習者へ

の配慮から、月に1度程度実施する予定であった。 | くわしい手法は後述するものとする。

■表1: 本研究におけるCLIL授業で実施されたタスク一覧

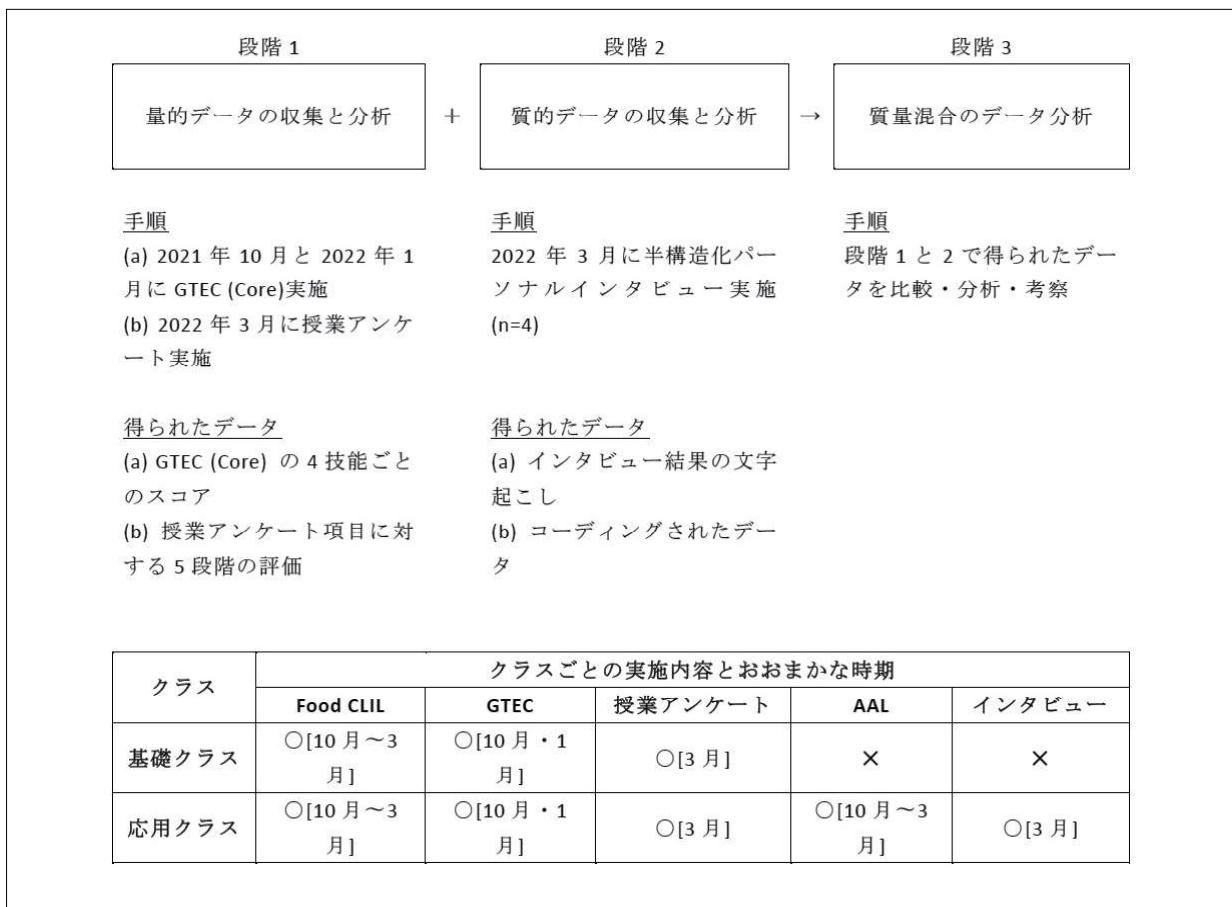
タスク1	生徒がよく訪れるコーヒーショップについて英語で対話する。その後その店で使われているコーヒー豆がどの国で生産されたものかを推測する。
タスク2	コーヒーベルトの図を見て、コーヒーが多く生産されている国の共通点について自分で考えたことを英語で発表する。
タスク3	コーヒーベルト上の国の雨温図と東京・沖縄の雨温図を比較し、沖縄でコーヒービジネスが可能かを考え、英語で意見を発表する。
タスク4	自分のある日の食事の写真をとり、「もし輸入食品がなかったら、その食事がどのような見た目や味になるか」を仮定法を用いて記述し、互いに考えを述べあう。
タスク5	日本をふくむ様々な国の食料自給率について示されたいいくつかのグラフを見て、その内容を英語で記述する。
タスク6	国産の食品のみを用いてどのような料理が作れるかを考え、レシピを英語で書き互いに発表しあう。
タスク7	環境保全のためにベジタリアンになることをすすめるいくつかの図や動画を見て、自分も環境のためにベジタリアンになりたいかを英語で意見交換する。
タスク8	旬の食材を食べることが環境保全につながることを説明するいくつかの図を見て、日頃自分がどれほど旬の食材を食べているかを振り返り、気づいたことや考えを英語で意見交換する。
タスク9	安価な輸入食品生産のために現地にすむ人々の生活が搾取されている可能性があることを説明した英文を読み、ほかにもそのような輸入食品がないか自分で調べて結果を発表する。
タスク10	フェアトレード商品について学び、その価格をふまえたうえで自分のお小遣いでフェアトレード商品を買いたいと思うかを意見交換する。
タスク11	気候変動を原因とする様々な国内の問題について、日々食べている食品との関連性を段階的に考えて英語で説明する。
タスク12	任意の社会問題をとりあげ、それらの解決に少しでも貢献するための食料選択を考え実行し、その結果をプレゼンテーションする。

本研究は研究手法として混合法(説明的順次混合法: explanatory sequential mixed-methods design)を採用する。対照実験的な環境の下でモチベーションや英語運用能力についての量的なデータを収集することにより、AALがこれらの伸長におよぼす影響を可視化することができるだろう。しかし、本研究で対象となる2つのグループの熟達度や動機づけには違いがあり、研究の倫理的配慮からランダムのクラス編成にする等の調整は行われていない。したがって量的なデータだけでAALの影響を明らかにできると断言はできない。そこで質的なデータを収集し、量的なデータ

の説明を補完するとともに、量的なデータには現れないAALの影響も記述することとした。

効果検証は以下の3つの手法において行われた。
(1)2022年3月のCLIL授業終了時に生徒対象の授業アンケートを実施した(質問項目は後述)。
(2)2021年10月と2022年1月にGTEC(Basic)を実施し、英語運用能力の伸長を測定した。
(3)2022年3月のCLIL授業終了時に4名の生徒にインタビュー調査を行い、AALの影響について生徒の考えを聞いた。
上記の効果検証の手順などを図2で示した。

■図2: 研究手法の概略



段階1手順(b)のアンケート実施には、2つの目的がある。1つ目は研究対象となる授業がCLILとして成立していたかどうか、つまり内容と言語の学習を対話的に行う授業が成立していたかどうかを検証するという目的である。2つ目は、AAL

がモチベーションに及ぼす影響を生徒がどう感じていたか、また授業に対する内発的動機づけの程度を可視化するという目的である。それぞれの質問項目について、生徒は5段階で自己評価した。質問項目を以下表2にまとめた。結果は後述する。

■表2: インタビュー調査において用いられた質問項目

(1) CLIL授業で自己評価をしたことはおぼえていますか?
(2) 自己評価を書いているとき、自分が授業内で得た学びを思い出しながら書くことができましたか?
(3) 自己評価を書くことで、次の授業で頑張りたいことをより意識することができましたか?
(4) 自己評価を書くことで、授業のモチベーションに影響があったと思いますか?
(5) 自己評価を書くことで、自分の英語力は上がったと思いますか?
(6) 自己評価に対して教師からコメントを受けることで、授業のモチベーションに影響があったと思いますか?
(7) CLIL授業で他者評価をしたことはおぼえていますか?
(8) 他者評価をしているとき、相手の授業時の様子を思い出しながら伝えることができましたか?
(9) 他者評価を受けることで、自分が次の授業で頑張りたいことをより意識することができましたか?
(10) 他者評価を受けることで、授業のモチベーションに影響があったと思いますか?
(11) 他者評価を受けることで、自分の英語力は上がったと思いますか?

段階2のインタビュー調査は、段階1で得られた量的データとAALの関係を質的に捉えるために実施された。参加者の抽出は、できるだけ特性にばらつきができるように行った。インタビュー調査は、半構造化パーソナルインタビュー形式で実施された。それぞれのインタビューは表2の質問項目を用いて、20分程度行われた。質問項目では、あえて「モチベーション」という抽象的な用語を用いており、その後生徒が口頭で説明するモチベーションを有機的統合理論によって分類した。

段階1手順(a)のGTECは、4技能の英語運用能力の伸長を測定するため、2021年度内に2度行った。4技能を測定する英語外部試験は多くあるが、そのなかでGTECを採用した理由は2つある。1つ目は、GTECの試験形式の一部がタスク型であり、CLILの授業形態と親和性が高いと判断したためである。GTECを運営するBenesseは、GTECの出題形式について「英語を聞いて何かをしなくてはならないような現実の場面や状況設定のなかで使える課題(タスク)を出題に取り入れることで、単なるテストのための問題ではなく、受検者が問題を通して英語を使っている実感を得ることができるようになっている」と説明している(2022)。CLILは生徒にタスクを課して進めていく授業であるため、上記のような問題形式で運営されるGTECは、CLILの効果を測定する指標として妥当であると考えた。2つ目は、実用性の観点である。GTECは、もともと勤務校の学事予定として実施することが決まっていた。今回の研究助成を利用して、もう一度GTECを実施す

ることにより、研究参加者である生徒の負担が比較的少ない状態で効果測定ができると判断し、倫理的配慮からGTECを採用した。

(2)は、本来2021年7月と2022年1月にGTECを実施する予定であった。これはGTECの試験をCLIL授業の前後の2回実施することで、その効果を測定することを意図するものであった。しかし、実際の実施時期は、2021年10月と2022年1月であった。コロナウィルス感染拡大に伴う諸対応の関係から、第1回の実施時期が大幅に遅れてしまい、当初の計画どおりにはいかなかった。また、本来であればCLIL授業の最終月である2022年3月に2回目のGTECを実施すべきであるが、これは勤務校の年間行事計画によって2022年1月の実施が確定していたため、研究に当たって実施日を変更することはできなかった。これらの制約はありつつも、得られたデータを分析することで、3ヶ月の間にどのような学力の変化があったのかを可視化するものとして活用する。

4.2 研究の環境と倫理的配慮

研究対象となったのは、2021年度筆者勤務校の中学生3年生の2つのクラスである。これらのクラスでは、中学2年生からCLIL実施の準備をする授業がはじまり、中学3年次からCLIL授業がはじまるカリキュラムが組まれていた(2021年当時)。CLIL授業以外にも、文法事項を主に扱う英語授業や、オールイングリッシュで既習の言語要素を復習する英会話の授業がある。それぞれの週あたりの授業時間を、以下の表3にまとめた。

■表3: 研究対象校中学3年生英語授業一覧

授業名	授業の概要	週あたりの授業コマ数 (1コマ45分)
英語	文法学習・語彙学習・長文読解の練習などを行う授業	4
英会話	オールイングリッシュで既習の言語要素を復習する授業	1
CLIL	上記の授業で習った言語要素を活用し内容学習と言語学習を対話的に行う授業	3

対象となる2クラスの生徒は、基礎クラスと応用クラスに分かれて表3の英語・CLILの授業をうけた。英語の授業は教科書を用いて行われ、応用・基礎いずれにおいても共通の内容で実施され

た。英会話は、ホームルーム単位でALTによって実施された。英会話の学習内容はCLILとの関連ではなく、既習内容の文法や英語表現の学習が中心であった。基礎・応用のクラス分けは、生徒の学

習の習熟度によって分けられたのではなく、生徒自身が自らの学習目標にしたがってクラスを選択した。選択にあたって基礎クラスでは定期試験の範囲を丁寧に扱うこと、応用クラスでは定期試験以外の学習内容を積極的に扱うことが生徒にアナウンスされていた。結果として英語運用能力が相対的に低い生徒が応用クラスに在籍していることもあれば、その逆の現象もみられた。2021年度におけるそれぞれのクラスの在籍人数は、応用クラス28名、基礎クラス20名となった。

本研究のAALアプローチは、応用クラスにおいて上記の「定期試験以外の学習内容」として位置づけられ実施された。つまり、応用クラスが行う発展的な学習内容としてAALは実践されており、研究のために対照実験的な環境が整えられたわけではない。これが対照実験的な環境を設けたことに対する倫理的な説明である。

また研究手法の(1)～(3)いずれにおいても研究の目的を説明したうえで、生徒にデータ提供の拒否権があることを知らせている。そのうえでデータ使用の許諾をとっており、その許可が得ら

れなかった生徒のデータは、本研究では使用されていない。

4.3 授業内におけるAALの手法

生徒は以下の図3で示したワークシートにしたがって、自分なりの学習目標を設定し、週に1度授業時間内で自己評価を行った。学習目標は10月の単元開始時に設定し、適宜修正してよいものとした。ワークシートはクラウド上に保存されており、生徒はデジタル端末を使って自己評価を記入した。2回目以降の自己評価は右方向にセルを追加し、その都度書き加えていく形式にした。ワークシート中にあるESDとは、Education for Sustainable Development(持続可能な開発のための教育)の略称である。生徒は中学1年次より、探求学習として週1時間ESDの授業を日本語でうけてきた。同じく表中にある「思考の段階の図」は、Anderson and Krathwohl(2001, pp. 67-68)による思考の分類を和訳したものである。

■図3: AALワークシート

単元内容	自分の学習目標	自己評価	一
内容 後期は実際に社会で起こっている問題と私達の生活の関連を考えるため、「食べ物と世の中の問題の関連」について英語で学びます。具体的には地理や家庭科の知識を活かしながら、ESD的な事柄についても学習を深めます。最終的には学んだことをもとに、社会を少しでも良くするためのプランを考えて実行してみます。この情報をもとに、どんなふうに学びを深めていきたいと思うか、右の欄に書いてみて下さい。			
言語 食べ物に関する社会問題について学ぶため、必要な語彙を適宜扱います。また「比較級」「受動態」「仮定法」を使いながら、上記の内容について英語で学びます。この情報をもとに、どんなふうに「言語」について学びを深めていきたいと思うか、右の欄に書いてみて下さい。			
思考 ずっと↓のほうにある「思考の段階の図」をみて、どの思考段階をどのように活用したいと思うか、書いてみて下さい。			
協働 クラスメイトどのように学び合っていきたいと思うか、考えて書いてみて下さい。			

ワークシートのデザインは、原田(2017)の内省型ルーブリックや、Fluckiger(2010)のsingle-point rubricを参考にした。教師が評価基準を提示する従来のrubricを用いなかったのは、有機的統合理論に基づき生徒の自律性の度合いができるだけ高めることを意図したためである。生徒はクラウド上のGoogle Spreadsheetに自己評価を記入し、生徒同士が互いに自己評価や目標設定を閲覧できるようにした。これには以下の3つの目的がある。1つは目標設定や自己評価の記入に苦労する生徒が、クラスメイトのものを見るによって、その方法をより具体的にイメージできるようにするためである。この対応を理論的に説明すると、自己評価というタスクに対して、一部の生徒がVygotskyのZPDに到達できるよう支援した、ということになる。2つ目の目的は、他者評価の簡便性を高めるという点にある。クラウド上で互いに設定した学習目標と自己評価の内容を閲覧できれば、それに応じて相互に評価し合うことがより簡便となり、スムーズな他者評価が促進されると考えた。3つ目の目的は、情報の一元管理の簡便化である。物理的なワークシートを用いると、一人につき用紙を何枚も用意しなければならない。複数枚にわたるワークシートの管理に困

難を感じる生徒もいるため、情報の散逸を防ぐためにクラウド上のワークシートへの記入を採用した。授業担当者は、週に1回の自己評価に対してコメントをつけた。コメントを付す際には前向きなコメントを心がけたが、これは祐宗ら(2019, p. 110)が「自己効力が低下していて、何をやってもどうせ自分にはうまくできないと思ってしまっている人間は、自分の行為を調節していくために必要な能力や技能や知識がほとんどないからなのだと思います」である。このような人間では...自己制御の機能は全く失われてしまう」と述べていることを踏まえて実践したものだ。例えば、生徒が特定の項目に対してネガティブな自己評価を下した場合、教師は可能な限りそのネガティブな評価に対する反例を生徒の具体的な活動をもとに述べ、前向きな自己評価へと変換することを促し、これによって自己効力を高めることを意図してフィードバックを行った。自己効力の定義について祐宗らは、「自己遂行可能観あるいは効力感などと呼ぶこともできるものであり、自己暗示的に作用するものである」としている(2019, p.104)。前述のSeikkula-Leino(2007)の指摘によると、CLIL授業の難易度の高さが自己概念へのネガティブな自己評価を促進してしまう可能性

■図4: 生徒の自己評価に対する教師のコメントの例

自己評価	自己評価
毎回みんながいい意見を持っているいろんな視野から考えられるので面白かったです。宿題で出したご飯（し）を使って日本の文化につなげるのは考えていました。今日レシピを考えたがしようゆとか油なども海外のものが入っていたり、そもそも海外で作られていたりしたので環境には悪いけれど輸入を止めることは簡単にできないなと改めて考えされました。	毎時間先生が復習を最初にしているが個人的にそれのおかげで自分の意見だけでなくペア、クラスの人、先生の意見を聞くことで自分の意見の一部として吸収できるようになってきたので意見文が書きやすくなったなと思いました。今日のペジタリアンの話はちょうど英検の意見文で書いたのですがそれには4つの視点について書かれていたが今回は自由だったので環境のこと、自分の健康のことについて書きました。
目標にしていた比較級を使うということを宿題を通してできたのでよかったです。ただ使い方を忘れていて文を作るときに教科書みたり、話したときに友達に聞いたりと自分の力でできたというわけではなかったので、次使う時は自分の力でできるようにしたいです。	白井龍馬 2021/10/27 友達の力借りながらできるってことも、立派な力だと僕は思います。それはそれでできたこととして自分をみとめて、「今度は自分ひとりでもできるようにな！」って考えてみるといいんじゃないかな。
調査するというのが今日つかえたのかなと思いました。レシピを考えるにあたってどれが日本産だけで作られているのかと一つ一つ調べることがで	単語が出てこないというのをペアから言わされたがそれもその通りで勉強できたと家では思っているけれど、いざ使おうとすると頭の中にいないので

が指摘される。ゆえにCLIL授業で生徒に自己評価をしてもらう場合、教師が上記のような前向きなコメントをすることは重要であると考えられる。コメントはGoogle Spreadsheetの機能を用いて、図4のように付された。図中の太枠で囲まれた部分が教師から生徒へのコメントである。

他者評価は同じワークシートを使って実施したが、その頻度は研究期間のなかで2回のみとなった。本来であればより多くの他者評価の機会を設けたかったが、カリキュラムの都合上頻度を高めることができなかった。また、他者評価はワークシートに直接コメントを打ち込む形式ではなく、被評価者に直接口頭でコメントを伝える形式をとった。これは、他者評価により生徒同士の人間関係に悪影響を与える可能性をできるだけ排除することを意図して行った対応である。仮に他者の気持ちを害してしまうようなコメントをしてしまったとき、ワークシートに打ち込む形式を採用すると、その言葉が可視化できる状態で長時間残ってしまうこととなり、生徒同士の関係により大きな影響を及ぼし得ると考えた。他者評価の実施前にはHains-Wesson(2013)の指摘を踏まえ、どのような言葉遣いがふさわしいかを生徒に伝えていたものの、関係性の悪影響へのリスクは可能な限り低くしておくべきだと考え、口頭でのコメント伝達の方法を採用した。また、Maggi (2012)がクラスメイトを評価することへの忌避感を学習者が感じる可能性を示唆していることを踏まえ、他者評価のペアを決める際に生徒間の人間関係に最大限配慮した。また2回の他者評価は、同じペアで行った(ペアが欠席してしまった場合を除く)。

4.4 得られたデータの分析方法

アンケート調査とGTECの結果については、基礎クラスと応用クラスの違いを調べるために、それぞれ有意水準5%のt検定を行った。インタビュー調査は、表2の質問を応用クラスの4名に対して尋ね、その内容を録音し、文字起こしをしたうえで応用クラス担当者(筆者)がコーディングを行った。コーディングについては、当該生徒たちの学年の担任の先生のなかでCLILを担当したことのある教員ひとりにも依頼し、齟齬が生じた項目については合同でもう一度議論しながらコーディングを行った。

コーディングは、それぞれ「自律的動機づけ」「自己調整学習」「モデリング学習」「AALへの抵抗感」「学習成果の実感」をコードとして、それらがAALによって強化されたと学習者が述べているか否かを観察した。モデリングとは、「注意過程」「保持過程」「運動再生過程」「動機づけ過程」を経て、見ることにより学んだことをモデルがいなくとも遂行するという現象である(祐宗ほか, 2019, pp. 14-16)。CLIL授業では、生徒がペアや教師の使う英語に「注意を向け」、それにより学んだ英語表現を「保持」し、機会があれば「使って(運動再生)」みたいと思う「動機を得る(動機づけ)」ことがモデリングによる学習の一例といえるだろう。

インタビュー調査の参加者は、応用クラス担当者(筆者)との関係性や英語運用能力にできるだけばらつきが出るように選んだ。表4にその情報をまとめた。

■表4: インタビュー調査協力者の情報概略

生徒	10月のGTECスコア	応用クラス担当者(筆者)との関係性
生徒A	839	筆者は生徒Aの学級担任を2年間つとめた。本研究が実施された2021年度は学級担任ではなかったが、筆者は生徒Aを3年間直接担当したことになる。
生徒B	676	筆者は2021年度4月に初めて直接生徒Bを担当した。2019年度から互いに面識はあったものの、継続して担当したのは2021年度の1年間のみである。
生徒C	482	筆者は2021年度9月に初めて直接生徒Cを担当した。2019年度から面識はあったものの、継続して担当したのは2021年度後期の半年間のみである。
生徒D	833	筆者は2019年度に生徒Dの学級担任をつとめたが、2020年度は授業を含め直接的なかかわりはなかった。2021年度は1年間授業を直接担当した。

5

結果と考察

5.1 アンケート調査の結果

表5に、2022年3月のCLIL授業終了時に実施したアンケート項目とその結果をまとめた。この数値を箱ひげ図で示したもののが図5である。図5

の軸ラベル(1)～(7)は、表5の質問項目の番号と一致している。質問項目(8)は応用クラスでのみ問われたものであるため、箱ひげ図には載せなかつた。5段階の自己評価について各数字のラベルは提示せず、「5が最も高く、1が最も低い」とだけ示した。データ提供を許可しなかった生徒の分のデータは、それぞれの数値の算出の際に除外されている。

■表5: CLIL授業終了時に実施したアンケート項目とその結果

質問項目(5段階で自己評価)	基礎クラス($n = 18$)			応用クラス($n = 26$)			効果量 g
	平均	Mdn	SD	平均	Mdn	SD	
(1) Food CLILの授業を通して、英語で書く力が伸びた。	3.5	4	0.6	3.8	4	0.8	-0.41
(2) Food CLILの授業を通して、英語を読む力が伸びた。	3.5	3.5	1.2	4.0	4	0.7	-0.53
(3) Food CLILの授業を通して、英語を話す力が伸びた。	*3.4	3	0.6	4.3	4	0.6	-1.47
(4) Food CLILの授業を通して、英語を聞く力が伸びた。	*3.6	4	0.6	4.3	4	0.4	-1.46
(5) Food CLILの授業を通して、日々自分が食べるものと社会問題のつながりについて、以前より深く考えられるようになった。	4.3	4.5	0.8	4.5	5	0.5	-0.31
(6) 英語で他教科を勉強することを楽しむことができた。	3.6	4	1.1	4.2	5	0.9	-0.60
(7) クラスマイトとうまく学び合うことができた。	4.2	4	0.7	4.5	5	0.6	-0.46
(8) 自分で学習目標をたてて振り返りをすることで、意欲的に学習することができた。	-	-	-	4.0	4	0.4	-

*基礎クラスの質問項目(3)(4)に対する回答者数は $n = 15$

■図5: CLIL授業終了時に実施したアンケートの結果(箱ひげ図)

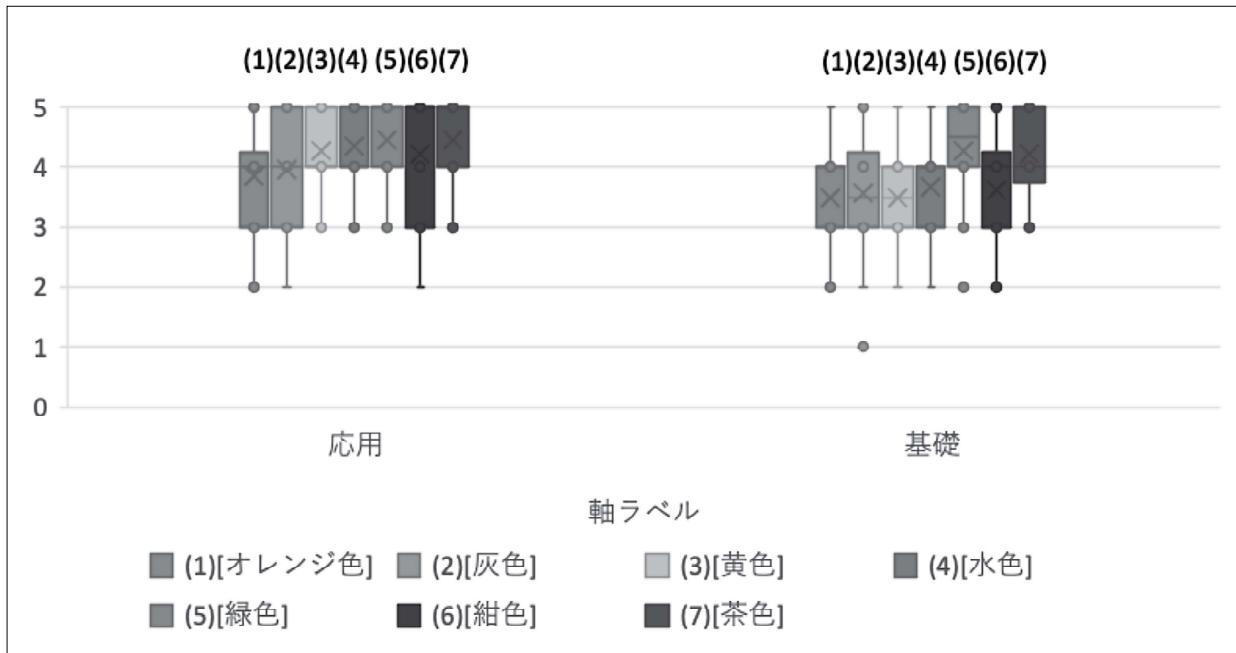


表5の(1)～(5)と(7)の自己評価結果をみると、最高が5のところ平均の値は4.0前後に位置しているため、生徒は概ね対話的な言語学習と内容学習の両立を実現できたようだ。よって、両クラスにおいてCLIL授業は成立していたと考えることができるだろう。

表5の自己評価項目において、基礎クラスと応用クラスで有意な差があるかをt検定により分析した。質問項目(3)と(4)については他の質問項目とn数が異なり比較が難しいため、分析対象とはしなかった。分析対象としたのは平均の値に最も差がある質問項目(6)だが、t検定の結果p値は0.051となり、有意水準5%における帰無仮説を棄却することができなかった。ゆえに他項目についても帰無仮説を棄却することができないと判断し、他項目に対する検定は行わなかった。この結果は、CLILにおけるAALによってモチベーションや英語運用能力の伸長に差がないと生徒が感じていることを示唆し得るが、これは対象者の少なさが起きた結果であるとも考えられる。水本(2009, p. 11)は、「有意差検定では、サンプルサイズ（サンプル数、あるいは被験者数）が大きくなればなるほど、統計的に有意であるという結果になりやすい」としている。これは、サンプルサイズが小さいデータにおいて有意差検定によって有意差を示すことの相対的な難しさを示しており、本研究においてt検定による有意差が認められない要因のひとつであると考えられる。なお、サンプルサイズに影響を受けにくい効

果量を算出したところ、(6)で $\eta^2 = -.6$ であり、Plonsky and Oswald(2014)の中程度の基準未満となった。この結果からも、大きな違いはなかったと考えられる。

(6)の結果をみると、平均の値が4.2と高いことから、特に応用クラスでは内発的動機づけに近い状態で生徒たちが学習していた可能性が示されている。しかし、これらの結果とAALの関係はアンケート上だけでは確認できない。(8)はAALに関係する質問項目であったため、応用クラスにのみ尋ねられた。(8)をみると、生徒たちは全体的にAALと自らの学習モチベーションについてやや関係性があると考えていることがわかる。

5.2 GTECの結果

表6と図6に、2021年10月と2022年1月に実施したGTECの結果をまとめた。データ提供を許可しなかった生徒の分のデータは、それぞれの数値の算出の際に除外されている。また10月と1月のどちらかの試験で欠席した生徒のデータは、表6と図6には含まれていない。4技能のそれぞれの項目は、210点満点で算出されている。

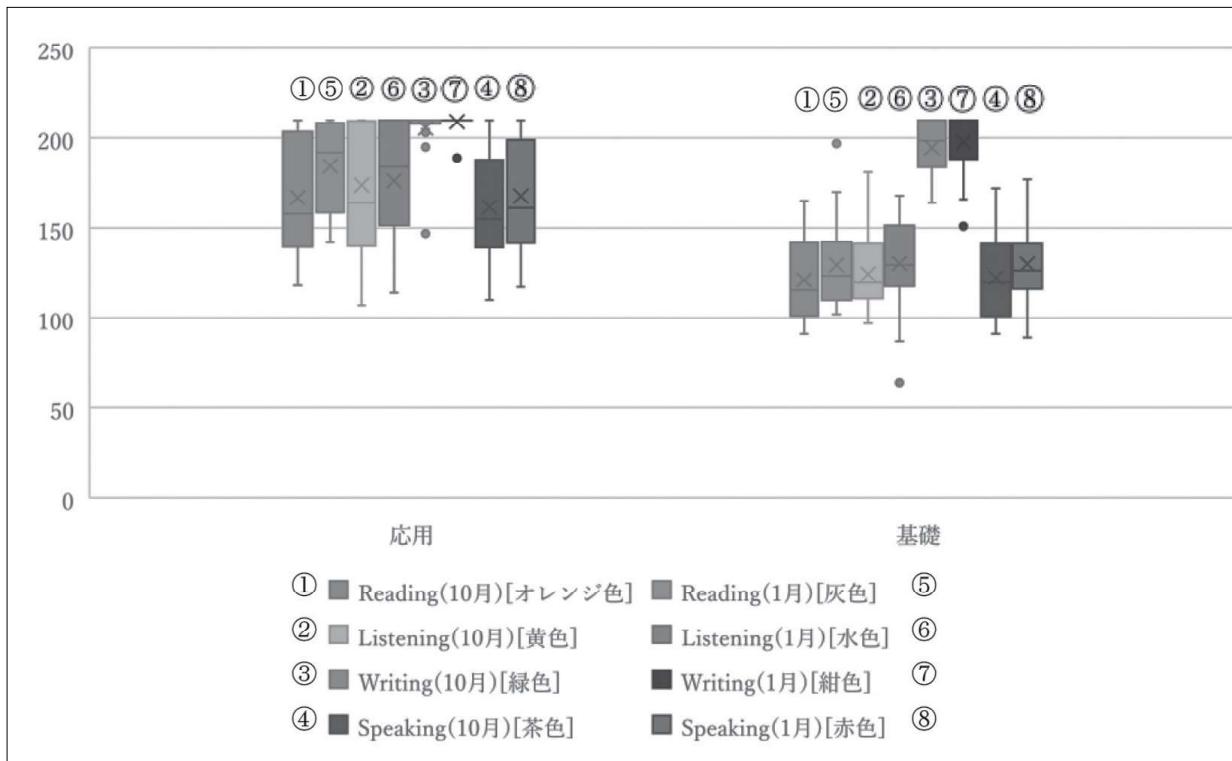
今回の結果において、3ヶ月間で英語運用能力の大きな変化は応用クラスのReadingを除いて見られず、全体として軽微な成長にとどまった。これは前述の通り、2回のGTECの実施日が想定より近づいてしまったことが要因のひとつとして考えられる。また応用クラスでは、箱ひげ図で

■表6: 2021年10月と2022年1月に実施したGTECの結果

項目	Reading			Listening			Writing			Speaking			
	平均	Mdn	SD	平均	Mdn	SD	平均	Mdn	SD	平均	Mdn	SD	
基礎	10月(<i>n</i> = 18)	121	116	22	125	120	21	195	199	17	123	120	24
	1月(<i>n</i> = 18)	130	124	24	130	130	28	198	210	18	130	127	21
	平均の差	9			5			3			8		
	効果量 η^2	-0.38			-0.2			-0.17			-0.35		
応用	10月(<i>n</i> = 21)	166	158	33	176	190	35	206	210	14	163	156	29
	1月(<i>n</i> = 21)	185	192	24	178	184	30	209	210	5	170	167	30
	平均の差	19			2			3			7		
	効果量 η^2	-0.65			-0.06			-0.28			-0.23		

注. 効果量 η^2 以外の数値は小数点以下四捨五入

■図6：2021年10月と2022年1月に実施したGTECの結果(箱ひげ図)



示されている通り、各技能で満点に近い点数を獲得する生徒が相対的に多く、この生徒たちの運用能力の伸長を見とることができなかったことが要因となっている可能性がある。特にWritingの項目においては、両クラスともに10月と1月の両回次において平均点が満点の210点にかなり近くなってしまったため、2回の試験実施日の間の能力の変化を見とることが困難になったことも一因として考えられる。

応用クラスのReadingの点数が特に目立って向上した理由として、CLILとAALによって英語によるスキーマ活用の習熟度が向上したためだと考えることができるかもしれない。和泉(2016, p.169)は、英文のReadingにおいて学習者自身のスキーマの活用をするinteractive readingの重要性を説明している。言い換えれば、学習者が既に有している経験や概念的知識を読解問題の内容理解のために転移させることができ、英文読解において重要なことだ。Coyle and Meyer(2021)は、概念的な知識こそが情報の転移を促すとし、また知識を概念的に理解することは概念処理における3段階(Three processes in processing concepts; p. 45)を経て促されると説明している。この3段階は、Material Phase(情

報を提示される段階)/Verbal Phase(提示された情報を使って言語的活動をする段階)/Mental Phase(提示された情報を内化し、概念的に理解する段階)によって構成されている。つまり、提示された新情報を使って様々な言語活動を行うことが、特定の知識の内化を促すということを示している。CLILはまさに、概念的な指導内容を題材とした「様々な言語活動」を提供するフレームワークであり、これにより指導内容の概念的理解、あるいはその転移の習熟度が促されることの可能性は否定できない。さらに、応用クラスでは母語による学習内容の自己評価を定期的に行っていたため、Verbal Phaseがより強化されたと考えることも不可能ではないだろう。

GTECの各技能におけるスコアの平均が10月と1月でそれほど変わらなかったことから、最も差が大きかったReadingの項目についてのみ統計分析を行った。10月と1月のReadingのスコアの差をとり、応用クラスと基礎クラスの間に有意な差があるかをt検定(有意水準5%)で分析した。その結果、 p 値は0.27となり、帰無仮説を棄却することができなかった。ゆえに他技能項目についても統計上有意な差がないと判断し、統計分析は行わなかった。

GTECの結果(表6参照)とアンケート調査(表5参照)の結果を比較すると、生徒が高く自己評価した英語運用能力の項目においてGTECのスコアが大きく伸長していないことが確認できる。例えば、応用クラスのリスニングの伸長についての自己評価は平均で4.3とかなり高く出ているが、2回のGTECのスコアの伸長は2ポイントにとどまっている。これは、アンケートとGTECの実施時期にズレがあることが要因と考えることもできる。1月に行われたGTECのあとにも、生徒はCLIL授業内で多くのタスクをこなしているため、その成果も測定できる時期にGTECを実施すべきであった。別の要因としては、生徒は授業のタスクで自分の出来を判断して自己評価を行っているはずなので、授業でのタスクがGTECのテストタスクよりも簡単であったか、あるいは、タスクは同様の難易度でも様々な足場かけを教員が提供しており、結果として授業タスクがより容易になっていたことが挙げられるかもしれない。授業ではタスクを十分遂行できているので自己評価が高くても、運用能力そのものは伸長しておらず、それが出たということも考えられる。ただ、自己評価アンケートの結果により、生徒にとってはタスクをクリアして英語運用能力を伸長させることができたという自己効力感を得られた可能性が示唆されており、これにより高まった学習意欲が、長期的には英語運用能力の向上に影響を与えることは十分に想定し得るだろう。もしそうなら、英語運用能力の伸長は、より長期的な視野で観測したほうが学習意欲の影響を可視化できるだろう。しかしながら、前述の通り、上記の

アンケートだけではCLIL、あるいはCLILとAALによって学習意欲の向上が見られたかどうかを確認できる程度は限られるため、以下の質的なデータとの組み合わせによって判断する必要がある。

5.3 インタビュー調査の結果

表7は、コーディングの結果をまとめたものである。インタビュー協力者の4名の生徒をそれぞれA, B, C, Dとし、該当する発言があった場合に表の中にアルファベットを記入している。アルファベットがそのまま書かれている場合は、該当箇所に関する前向きな発言があったことを示し、アルファベットが四角で囲まれている場合、その箇所についてのネガティブな発言があったことを示している。例えばAは、自己評価に関する質問について、「自己評価をすることで自分ができないところが明らかになり、それをなんとかしたいと思って次の授業にのぞむことができるようになるため、やる気につながっている」と述べた。この発言は、自己評価によって動機づけの程度が同一的あるいは統合的に変化したとAが判断したものだと解釈できるため、以下の表において「自己評価」によって「自律的動機づけ」が強化されたとしている。

表7にあるとおり、4人とも「自己評価」や「他者評価」による「自律的動機づけ」の高まりや「学習の自己調整」の強化を実感していた。しかしながら、表7への記載はないが、他者評価については4人全員が抵抗感を示していた。「他者評価への抵

■表7: インタビューのコーディング結果のまとめ

強化された項目／評価の種類	自己評価 (自己目標設定を含む)	他者評価 (クラスメイトへの評価、 クラスメイトからの 評価を含む)	教師からの 評価による強化
自律的動機づけ	A / B / C / D	A / C / D	B / C / D
学習目標や学習方略の自己調整	A / B / C / D	A / B / C / D	C / D
モーリングによる学習	A / B		
自己評価への抵抗感	C	[B]	[B]
他者評価への抵抗感		[A]	
学習成果の実感	B / C / D	A / B / C / D	B / C

抗感」は、いずれかの項目によって強化されたものだという発言はなかったため、表7には反映できなかった。しかし、4人ともが「ペアとの関係性」を理由にあげ、「他者評価」というタスクそのもののへの抵抗感を示していた。例えばAは、「相手によっては他者評価をするときに遠慮してしまうだろう」と述べていた。これは他者評価活動を行う際、教師が生徒同士の人間関係への配慮を行うことの重要性を示唆している。

「自律的動機づけ」及び「自己調整」と「自己評価」の関係については、全員が肯定的な発言をした。Aは、「自己評価」の繰り返しによって授業中学習目標を意識することができるようになり、それが「自律的動機づけ」と「自己調整学習」を強化したと述べた。BとCは、「自己評価」を記入することで、自分ができたこととできなかつことを意識することができ、それが「自律的動機づけ」と「学習目標や学習方略の自己調整」を強化したと述べた。Bは、自分の「自己評価」の妥当性に疑念を抱いていた時期があったが、「教師からの評価」と自己評価の内容が繰り返し一致したことにより、「自己評価」に自信を持てるようになったと述べた。この点を踏まえ、表7では「他者評価」と「教師からの評価」による「自己評価への抵抗感」へのマイナス強化(つまり抵抗感の減退)として示し、かつ「自己評価」「他者評価」「教師からの評価」による「学習成果の実感」の強化とみなして表中に示されている。また、この「学習成果の実感」について、Bは「自己評価」と「他者評価」で評価した学習成果と関連するGTECのスコアの伸びが観測されたことから、それらが正しい評価であったことを振り返っている。この点については、表中に対応する箇所がないので示されていないが、Bが「自己評価」や「他者評価」や「教師からの評価」と関連づけてGTECの結果を解釈していたことを示しており、自律的な学習の自己調整が行われていた可能性を示唆していると考えることもできるだろう(表中には記載なし)。

Cは自分の「自己評価」を他人が閲覧できる状態にあることから、「自己評価」を実際よりも低く記述したと述べた(「自己評価」による「自己評価の抵抗感」の強化)。それに対して「教師からの評価」を受けると、学習成果を褒めてもらえた嬉しさがあったと述べたが、思うまま「自己評価」

を記述することへの忌避感が低減したという発言は得られなかったため、表中の「教師からの評価」と「自己評価の抵抗感」の関係には何も記されていない。Dは、「自己評価」を繰り返し記述することが「4つのC」に基づく学習目標の認識を強化し、それが授業中の学習方略の修正およびそれに基づく学習モチベーションの強化、つまり「自律的動機づけ」と「学習目標や学習方略の自己調整」の強化につながったと実感した、と述べた。しかしDは、「自己評価」を記入することの手間が大きいという抵抗感を報告した。これは、「自己評価」を記入する前からDが持っていた「自己評価に対する抵抗感」であると判断し、表中には関連する記載は入れなかった。このDが報告した抵抗感は、宿題ではなく授業内の活動として自己評価を行うことの重要性を示唆しているといえるだろう。また、AとBは「自己評価」の繰り返しによりクラスメイトが使用する英語への意識が高まり、良い表現があれば積極的に自分も使ってみるということができたと報告した。これは、「自己評価」の繰り返しにより生徒の「モーデリングによる学習」が促された可能性を示唆しているため、表中にもそのように記載がある。

「他者評価」については、自己評価よりも多様な発言が見られた。Aは、クラスメイトからの評価が「自律的動機づけ」や「学習方略の自己調整」に大きな影響を与える、それがGTECの得点向上に直接的な影響を及ぼしたと述べた(「他者評価」による「学習成果の実感」の強化。インタビューは2回のGTECの結果返却後に行われたことに注意)。Dは、とくに「学習目標の自己調整」において、他者からの評価をきっかけとした対話が大きな影響をおよぼしたと述べた。Dは学習成果などについて、ペアにもう少しシビアに評価してほしいという思いがあったが、それをペアに伝えることはなかった。また、「学習方法の自己調整」において、Dは「教師からの評価」によって自分が思いつかないような考えが得られたとし、「教師からの評価」が大いに良い影響を及ぼしたと報告した。BとCは、「クラスメイトからの評価」が「自律的動機づけ」や「学習方略の自己調整」に影響を与えたと述べながらも、AとDほど大きな影響があったと述べていなかった。BとCは、「クラスメイトからの評価」をうけるタイミングで普

段ペア活動をする生徒が欠席してしまい、それが他者から得られるコメントの質に影響を与えたと述べた。これも他者評価において教師が工夫することの重要性を示唆している。具体的には、生徒同士の関係性に配慮してペアを決めたうえで他者評価を行うよう求めたり、同じ日に複数のクラスメイトから他者評価をうけられるようにしたりする等の工夫がありうるだろう。しかしながら、Cは上記のように発言しながらも、「他者評価の内容が自分の負けず嫌いな性格を刺激してやる気が高まった」と述べていたため、「他者評価」による「自律的動機づけ」の強化として表中に記載した。

ここで、「学習成果の実感」と「クラスメイトからの評価」の関係性について、全員が前向きな発言をしたことに注目したい。Aは「学習成果の実感」について、「教師からの評価」より「クラスメイトからの評価」のほうを重要視するとすら述べた。「学習成果の実感」は、生徒の学習への自己効力の高まりにつながると考えられる。自己効力は、自己調整学習と関係が深いとされている(上淵, 2012, p. 287)。また、自己効力は間接的にモデリングによる学習との関係があると考えることもできる。観察した行動が「自分には実行不可能だ」と思っていては、観察した行動を自分でも実行しようとは思わないと予想できるからだ。つまり、他者からの評価により自己効力が高まり、結果として自己調整学習やモデリングによる学習が促進されるならば、結果として生徒の英語運用能力が伸長する可能性が高まることが期待される。

ここで「教師からの評価」によって強化された項目に注目すると、その項目が「自己評価」や「他者評価」からも影響をうけているということがわかる。これは、生徒が「教師からの評価」だけを鵜呑みにせず、それをひとつの参考として自律的に学習していた可能性を示唆している。これは、高い自律的動機の程度で学習していた可能性を示すと同時に、知識の詰め込みを主目的とする「銀行型教育」ではなく、教師と生徒が共同探求者となる「問題提起型教育」(Freire, 1972)により近い状態で授業が展開されていた可能性を示唆すると言つていいだろう。AALをCLILで強調することが、自律的動機の促進や、「問題提起型教育」の実現につながることが期待できる。

これらの分析結果を総合すると、AALを授業内で行う際の教師の役割は、自己評価や他者評価の欠点をいかにして補うかという点にあるのかもしれない。自己評価の欠点については、自らの判断の妥当性に迷う生徒がいる可能性が示唆されたことから考えられる。自らの判断に迷っている状態で、自己調整学習をすることは困難だろう。このとき、教師からのコメントにより自己評価の妥当性への権威づけがなされれば、自己評価の欠点のひとつを回避することができるかもしれない。このような生徒の自己評価の「見守り」が、教師には求められるだろう。また他者評価を行う際、全員がペアとの関係性が抵抗感につながるとコメントがあった。これは、生徒が他者評価時に互いの関係性の維持を優先するあまり、建設的なフィードバックができない可能性を示唆している。あるいは建設的なフィードバックをしたつもりでも、相手の気持ちを傷つけてしまうような結果になってしまった場合、その影響が授業外まで及んでしまうというリスクをはらんでいる。生徒同士の関係性について教師がよく知っていて、それに基づきペアを決定することができたなら、上記のリスクが生じる可能性を低減させ、有意義な評価活動ができる可能性が高まる。他者評価を実践する際は、生徒が他者と建設的に学び合える「場作り」を上記のように行なうことが、教師には求められるだろう。本研究において、筆者は生徒たちの中學1年次からの互いの関係性の変化や学習への向き合い方などの知りうる情報を踏まえてペア決めを行い、10月～3月の間同じペアで他者評価を行った。担当生徒との継続的ななかかわりがあったからこそできたことかもしれないが、生徒との継続的ななかかわりがない場合には、担任教師にペア決めの際配慮すべきことを聞くなどして、リスク回避に努めることができるだろう。インタビュー調査により、AALにおける教師の「場作り」と「見守り」の重要性が示唆された。

5.4 質的データと量的データの統合

5.1のアンケート結果と5.3のインタビュー調査の結果を総合すると、アンケートの質問項目(8)においてAAL(とくに自己評価に関して)と学習モチベーションの関係に高い評価がなされ

ている点(5が満点のうち4.0が平均値)を、インタビュー調査の結果(4名全員が述べた、自己評価による「自律的動機づけ」の強化)が裏づけていると考えることができる。またアンケートの質問項目(5)において、今回のCLIL授業における内発的動機づけの程度が高い点(5が満点のうち4.2が平均値)が示唆されたが、その動機づけにAALが貢献している可能性が、インタビュー調査によって示された(4名全員が述べた、「自己評価」による「自律的動機づけ」の強化及び4人中3人が述べた「他者評価」及び「教師からの評価」による「自律的動機づけ」の強化)。内発的動機づけは、モーデリング学習(祐宗ほか, 2019, p. 110)や自己調整学習(上淵, 2012, p. 286)との関連が示されているため、CLIL授業においてAALを行うことが生徒の学習を様々な面で強化する可能性が示唆された。

5.2のGTECの結果と5.3のインタビュー調査の結果を総合すると、全体としてGTECの大きな伸びは見られなかったものの、少なくとも生徒AはCLILにおけるAALが、間接的に英語運用能力の伸長に寄与したと感じているようだ。前述の通り、Aはペアの評価を参考にして自ら設定した学習目標を達成したと感じており、それがGTECにおける評価に反映されたと述べた。しかし実は、Aが言及したGTECの変化はスコアそのものではなく、GTECが示すWritingの観点別評価の変化であった。Aは、ペアのコメントから多様な語彙を使うことを学習目標として取り組んだ。その結果Writingの「観点別結果(主張をより効果的に伝える)_語彙」の項目が3.5から4に向上していた。観点別のスコアであるから、軽微な変化であると考えることもできるかもしれない。しかし、実際にCLILにおけるAAL(他者評価)が、比較的直接的に英語運用能力の伸長にかかわった例として、ここでは強調しておきたい。また、Bは自らの学力についての自己評価や他者評価への疑念があったが、この疑念によって話すこと(やりとり)・書くことにおいて、より文法的に正しい表現を心がけることができたと述べた。この学習方略の調整がGTECのスコア向上に寄与したと述べており、実際にその発言を裏づけるスコアの伸長が見られた。具体的には、Writingのスコアが195から210に、Speakingのスコアが

178から190に成長し、全体スコアも676から754へと伸長した。よって、今回の研究では全体としてCLILにおけるAALが英語運用能力を直接的に伸長させると判断できる量的な結果は観測されなかったが、インタビュー調査の結果とGTECの推移を個別に組み合わせて分析すると、CLILにおけるAAL(自己評価と他者評価とともに)が英語運用能力の伸長に貢献すると実感する生徒もいることが明らかになった。

なお、今回の研究は、主にCLILとAALの関係が英語運用能力と学習モチベーションに与える影響を考察しているが、これらはその他の多くの要素から影響をうけるものである。例えば、生徒の家庭環境や課外活動が与えうる影響については考察しきれていないため、データの解釈の結果は限定的なものとなる。

6 結論

本研究におけるリサーチエクスチョンは以下の通りである。

- (1) CLIL授業におけるAALは生徒の学習モチベーション向上に寄与するか
- (2) CLIL授業におけるAALは生徒の英語運用能力向上に寄与するか

(1)については、アンケート調査の統計分析結果をみると、CLIL授業におけるAALによって有意差が生じるとは言えなかった。しかし、アンケート調査とインタビュー調査の結果を踏まえると、CLIL授業におけるAALが生徒の学習モチベーション向上に寄与する可能性が示された。ただ、研究対象となったクラスは自ら応用的な学習をしたいと申し出た生徒たちであり、もともと高い自己効力を有していたと考えられる。この生徒たちの学習に対する姿勢が、(1)の結果に大きく影響を与えた可能性がある。また、サンプル数が少ないとなどから、CLIL授業におけるAALが生徒の学習モチベーション向上に明らかに寄与するとは言えないだろう。しかし、今回インタビュー調査による得られた様々なAALの効果は決して軽視されるべきものではなく、今後もCLIL授業においてAALを用いていくことの有効

性を示すものとして考えることはできるだろう。

(2)については、全体としてGTECの有意な数値の変化は見られなかった。これは、コロナ禍による急な研究予定の変更や、応用クラスにとってやや平易なテストであったこと等が一因と考えられる。しかし、GTECの結果を全体ではなく個別に分析すると、インタビュー調査によってAALと英語運用能力伸長の関係があると述べる生徒AやBのような学習者もいることがわかった。また、観察された学習モチベーションの高まりが英語運用能力の向上に与える影響は、より長期の研究期間の設定によって観察可能となる可能性もあるだろう。

英語のことわざに「馬を川に連れて行くことはできるが、水を飲ませることはできない」というものがある。CLILの大きな特徴のひとつが、生

徒の学習モチベーション向上であるとするならば、それを促す様々なアプローチが今後も検討されるべきだ。学習評価はこの点について大きな影響力をもつと考えられるため、今後もCLIL授業においてどのような学習評価アプローチが効果的かを検証する研究がなされることを期待したい。

謝 辞

今回研究に当たって数多くの助言をいただきました小泉利恵教授、発表の機会を提供いただいた公益財団法人 日本英語検定協会の皆様、コーディングに協力してくれた塚本貴博先生、そして研究に協力してくれた2021年度勤務校中学校3年生の皆様に、心からの謝辞を申し上げます。

参考文献(*は引用文献)

- * Admiraal, W., Westhoff, G., & De Bot, K. (2006). Evaluation of bilingual secondary education in the Netherlands: Students' language proficiency in English. *Educational Research and Evaluation*, 12(1), 75-93.
<https://doi.org/10.1080/13803610500392160>
- * Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Pearson Education Group.
- * Benesse. (2022). GTEC 問題サンプル. Retrieved from <https://www.benesse.co.jp/gtec/fs/question/>
- * Biggs, J., & Tang, C. (2010). *Applying constructive alignment to outcomes-based teaching and learning*. In Training material for “quality teaching for learning in higher education” workshop for master trainers, Ministry of Higher Education, Kuala Lumpur (pp. 23-25). United International College. https://www.uic.edu.cn/upload/channel/Registered/uic_itsc/What-is-ConstructiveAlignment_2.pdf.
- * Brownlie, S. (2021). Congolese women speak: languaging, translanguaging and discursive cross-culturing as resources for empowerment. *Language and Intercultural Communication*, 21(2), 207-222.
<https://doi.org/10.1080/14708477.2020.1865391>
- * Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
- * Coyle, D., & Meyer, O. (2021). *Beyond CLIL*. Cambridge University Press.
- * Doiz, A., Lasagabaster, D., & Sierra, J. M. (2014). CLIL and motivation: The effect of individual and contextual variables. *The language learning journal*, 42(2), 209-224.
<https://doi.org/10.1080/17501229.2010.519030>
- * Lin, M. Y. A., Wu, A. Y., Lemke, L. J. (2020). 'It takes a village to research a village': Conversations between Angel Lin and Jay Lemke on contemporary issues in <https://doi.org/10.1080/10735172.2020.17501229>

参考文献 (*は引用文献)

- translanguaging. In S. Lau & V. V. S. Stille (Eds.), (2020). *Plurilingual pedagogies: critical and creative endeavors for equitable language in education*. Switzerland: Springer.
- * Lo, Y. Y. (2015) How much L1 is too much? Teachers' language use in response to students' abilities and classroom interaction in Content and Language Integrated Learning. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 18(3), 270-288. <https://doi.org/10.1080/13670050.2014.988112>
- * Maggi, F. (2012). Evaluation in CLIL. In F. Quartapelle (Ed.), *Assessment and evaluation in CLIL* (pp. 57-74). Pavia: Ibis Edizioni.
- * Marsh, D., & Langé, G. (2000). Using languages to learn and learning to use languages. Finland: University of Jyväskylä.
- * Massler, U. (2011). Assessment in CLIL learning. In S. Georgiou & P. Pavlou (Eds.), *Guidelines for CLIL implementation in primary and pre-primary education* (pp. 114-136). Nicosia, Cyprus: PROCLIL
- * Mizumoto, A. (n.d.) Effect Size Calculator 1. Retrieved from <https://langtest.jp/shiny/mes/>
- * Olaizola, I. V., & Mayo, M. G. (2009). Tense and agreement morphology in the interlanguage of Basque/Spanish bilinguals: CLIL versus non-CLIL. In Y. R. Zarobe & R. M. J. Catalán (Eds.), *Content and language integrated learning: Evidence from research in Europe* (pp. 157-175). Multilingual Matters Bristol.
- * Plonsky, L., & Oswald, F. L. (2014). How big is "big"? Interpreting effect sizes in L2 research. *Language learning*, 64(4), 878-912. <https://doi.org/10.1111/lang.12079>
- * Seikkula-Leino, J. (2007). CLIL Learning: Achievement levels and affective factors. *Language and Education*, 21(4), 328-341. <https://doi.org/10.2167/le635.0>
- * Sengupta, S. (1998). Peer evaluation: 'I am not the teacher'. *ELT Journal*, 52(1), 19-28. <https://doi.org/10.1093/eltj/52.1.19>
- * Shirai, T. (2022). The effect of assessment as learning in CLIL lessons. *J-CLIL Journal (JJCLIL)*, 4, 13-24. https://www.j-clil.com_files/ugd/d705d2_f9805b7b790341879874854efe20448a.pdf
- * Tsuchiya, K. (2019). CLIL and language education in Japan. In K. Tsuchiya & M. D. P., Murillo. (Eds.), *Content and Language Integrated Learning in Spanish and Japanese contexts* (pp. 37-56). Switzerland: Palgrave Macmillan.
- * Tsuchiya, K., & Murillo, M. D. P. (2019). Foreword: CLIL as transgressive policy and practice. In K. Tsuchiya & M. D. P. Murillo (Eds.), *Content and Language Integrated Learning in Spanish and Japanese contexts* (pp. 5-12). Switzerland: Palgrave Macmillan.
- * Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- * Zimmerman. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- * 池田真 (2011). 「第1章 CLILの基本原理」渡部良典・池田真・和泉伸一『CLIL(内容言語統合型学習)上智大学外国语教育の新たなる挑戦 第1巻 原理と方法』(pp. 1-13)上智大学出版
- * 池田真 (2021a). 「新学習指導要領と CLIL — Soft CLIL の意義と貢献—」『J-CLIL Newsletter』, 6, 4-5. 東京: 日本CLIL教育学会. <https://www.j-clil.com/newsletter>
- * 池田真 (2021b). 「CLIL と受験指導—共通テストとの親和性—」『J-CLIL Newsletter』, 7, 4-9. 神奈川: 日本CLIL教育学会. <https://www.j-clil.com/newsletter>
- * 和泉伸一 (2011). 「第3章 第二言語習得研究からみたCLILの指導原理と実践」渡部良典・池田真・和泉伸一『CLIL(内容言語統合型学習)上智大学外国语教育の新たなる挑戦 第1巻 原理と方法』(pp. 31-70)上智大学出版
- * 和泉伸一 (2016). 『フォーカス・オン・フォームとCLILの英語授業』アルク
- * 上淵寿 (2012). 「自分の学習に自分から積極的にかかわる—自己制御理論」鹿毛雅治編『モティベーションをまなぶ12の理論』(pp. 281-302)金剛出版
- * 浦野研・亘理陽一・田中武夫・藤田卓郎・高木亜希子・酒井英樹 (2016). 『はじめての英語教育研究 — 押さえておきたいコツとポイント』研究社
- * 北澤武 (2019). 「構成主義と構築主義」大島純・千代西尾祐司(編)『主体的・対話的で深い学びに導く学習科学ガイドブック』(pp. 29-31)北大路書房
- * 工藤泰三 (2018). 「地球的課題を扱う CLIL 授業実践における高次思考を促す試み」『名古屋学院大学論集 言語・文化篇 = Journal of Nagoya Gakuin University』, 29(2), 39-50. https://ngu.repo.nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_action_common_download&item_id=1083&item_no=1&attribute_id=22&file_no=1&page_id=13&block_id=49
- * 工藤泰三 (2019). 「グローバル・シティズンシップの涵養を目指したCLIL授業実践による学習者の変容についての考察」『中部地区英語教育学会紀要』, 48, 263-270. https://doi.org/10.20713/celes.48.0_263
- * 櫻井茂男 (2012). 「夢や目標を持って生きよう!—自己決定理論」鹿毛雅治編『モティベーションをまなぶ12の理論』(pp. 45-72)金剛出版
- * 祐宗省三・原野広太郎・柏木恵子・春木豊 (2019). 『新装版 社会的学習理論の新展開』金子書房
- * 日本CLIL教育学会 (2022). 「CLILとは」Retrieved from <https://www.j-clil.com/clil> (2022年6月26日閲覧)
- * 原田三千代 (2017). 「内省型ループリックによる対話的評価活動の分析」『三重大学教育学部研究紀要』, 68, 317-332. https://mie-u.repo.nii.ac.jp/?action=repository_action_common_download&item_id=11211&item_no=1&attribute_id=117&file_no=1
- * 水本篤 (2009). 「複数の項目やテストにおける検定の多重性: モンテカルロ・シミュレーションによる検証」『外国語教育メディア学会機関誌』, 46, 1-19. https://doi.org/10.24539/let.46.0_1
- * 水本篤・竹内理 (2008). 研究論文における効果量の報告のために. 基礎的概念と注意点. 英語教育研究, 31, 57-66.