

CLIL：多重知能理論と実践のための基礎知識

CLIL: Theory of MI and Practice in the Classroom

奥羽充規

Atsunori OKUBA

キーワード：CLIL, MIT (Multiple Intelligences Theory), IQ (Intelligence Quotient)

0. はじめに

CLIL という概念、そして教授法が日本の英語教育関連の紙上で扱われ始めてすでに10年近く経つてであろうか。笹島(2011)は日本におけるCLIL実践はまだ少ないと言えると言及していたが、その後の和泉(2016)の言及¹⁾にあるように、現在ではその授業実践の範囲は着実に広がりを見せている。奥羽・拝田(2018)もまた、「あれよあれよという間に市民権を得て、現在最も注目されている教授法の1つであると言っても過言ではないだろう」と言及しており、CLILは目下、CBI(Content based Instruction)やImmersionに続く新時代の英語教授法と目されているのである。

実際、2017年には日本CLIL教育学会(Japan CLIL Pedagogy Association, J-CLIL)が発足しており、CLILに関する研究は今後ますます増えていくであろう。しかしながら、CLILという教授法はそもそも複言語主義のヨーロッパで生まれ、育てられたものである。日本とは社会的、歴史的、そして言語的背景が全く異なる地域における言語教育政策の一環として実施されているものである。このような社会背景の異なる地域から生まれた理論を取り入れていくことには当然不安はつきものであり、そのための十分な準備と理解が必要であろう。

本稿では、最近特に注目を浴びているCLILについてその基本概念を確認した上で、その教育目的や性質を明らかにし、CLILの利点として、和泉(2016)や二五(2016)でも挙げられる多重知能理論の点から考察することでCLIL実践を行っていく上で知っておくべき基礎知識とそこから得られる利点について論じる。

1. CLILの基本概念について

CLILという用語自体が使われるようになったのは1994年頃からである。すでに述べたようにヨーロッパ発祥の学習法又は教授法であり、Content and Language Integrated Learningの略語である。池田(2013)や和泉(2016)などでもすでにその定義については言及されているよう

1) 和泉(2016) p.72より

に、教科やトピックなどの内容を学びつつ、言語知識や技能などに関する語学力を高める学習法または学習形態を指している。一言で述べるならば、科目の学習と言語の学習が統合化された学習形態である。したがって、そこにおける学習の目標は1つではなく、複数となる。しかしながら、以下のCLILの「4つのC」でも体系化されているように、その学習目標に関わる特徴は必ずしも単純ではない。

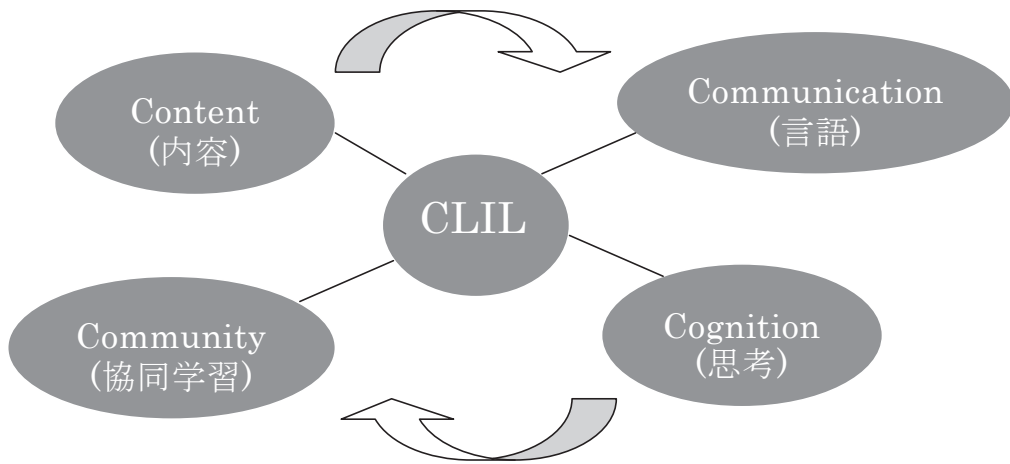


図1 CLILの「4つのC」

和泉・池田他（2012）は以下のように「4つのC」について左上から時計回りにそのつながりを説明している。まず必要なのはContent（内容）であり、Communication（言語）はそれを学ぶ上での手段とみなされる。その結果として言語知識（文法・語彙・発音）が与えられ、言語技能（読む・聞く・書く・話す）が活用される。そしてその上でタスクを与えられるが、そのタスクは内容を理解したり、適用するだけの基礎的な思考力である低次思考力（LOTS=Lower-Order Thinking Skills）もあれば、分析したり評価したりするといった高次思考力（HOTS=Higher-Order Thinking Skills）もあるが、後者が圧倒的に多い。そして特に、高次思考力を必要とするタスクには問題解決の為のグループによる協同学習が中心となり、そこからさらに進めて異文化理解や国際理解を促進するための学習活動を取り入れるのである。和泉（2016）は、4Cはそれぞれが支え合って存在しているが故に、教育の質の向上を掲げるCLILで大事な指針と述べるが、4Cを前提として授業や教育を実践する以上、それらはもはや指針以上の存在であり、方法論としてとらえるべきである。

さらに、池田（2013）は、「CLILでは内容と言語だけでなく、思考と他者との学びも意識的に統合される」と言及する。そして同時に、「CLILは英語教育におけるiPhoneのようなものである」とも述べており、CLILは内容と言語だけの2つの統合的な学びという範囲を超え、幅広い付加価値を持っていることに触れているのである。したがって、今後CLILやCLIL的な英語教育を実践する指導者はそのことを念頭に置き、どこに焦点をあてた教育や学生の学習なのかを考慮し、かつどのような目的をその授業に置くことができるのかについて知悉し、準備して

おく必要があるであろう。

加えて、和泉・池田他（2012）は CLIL の指導方法における 10 大原則を以下のように示す。

表1 CLIL の 10 大原則

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 内容学習と語学学習の比重は 1：1 である。 2. 4 技能（読む・聞く・書く・話す）をバランスよく統合して使う。 3. タスクを多く与える。 4. 様々なレベルの思考力（暗記、理解、適用、分析、評価、想像）を活用する。 5. 協同学習（ペアやグループ活動）を重視する。 6. 異文化理解や国際問題の要素を入れる。 7. オーセンティック素材（新聞、雑誌、ウェブサイトなど）の使用を奨励する。 8. 文字だけでなく、音声、数字、視覚（図版や映像）による情報を与える。 9. 内容と言語の両面での足場（学習の手助け）を用意する。 10. 学習スキルの指導を行う。 |
|--|

表1に挙げられている CLIL の 10 大原則は CLIL の特徴的指導法をまとめたものである。ここでは、あくまで教科と言語の統合的教育における「良き実践」という視点でまとめられているものでありそれ以上でもそれ以下でもない。しかしながら、「様々なレベルの思考力」を活用し、「協同学習」を重視し、「異文化理解や国際問題」の要素を入れ、「学習スキルの指導」（メタ認知を含む）を行う等の視点は教科と言語の学習として非常に濃密な活動を必要とする。二五（2018）は単に、「他教科内容を英語の授業に取り入れることにより、学習者の知的好奇心を刺激し、内容や思考活動を伴うより質の高い英語教育が可能となるのでは？」と述べているが、上記の 10 大原則は教科内容の点だけでなく、指導者の指導の在り方に多くの原則を設けている。その目指す先は何かについて考えるならば、統合化された教育の先にあるものは、明らかに英語教育や教科教育を超えたより実践的な力であろう。

文科省（2016）では「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」の中でこれから求められる学びの在り方としての以下の 3 つの学びについて言及しているが、これらは先ほどの CLIL の原則と少なからず共通している。

- | |
|--|
| <p>○主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）の視点からの学習課程の改善</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「深い学び」：習慣・活用・探求という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びができているか。 2. 「対話的な学び」：他者との協働や外界との相互作用を通じ、自らの考えを広げ深める学びができているか。 3. 「主体的な学び」：見通しをもって粘り強く取り組み、学習活動を振り返って次につなげる学びができているか。 |
|--|

「問題発見・解決を念頭に置いた深い学び」などは、CLIL における「様々なレベルの思考力」に相当し、「対話的な学び」は「協同学習の重視」に相当する。そして、「主体的な学び」については、「学習スキルの指導」から得られるものであろう。

以上のような点を考慮すると、やはり CLIL という教授法が持つ教育的可能性は非常に幅広く、これから求められる学びの基本理念の方向性と一致している部分が多い。

2. 多重知能理論について

20 世紀初頭ごろ、アルフレッド・ビネー (Alfred Binet) は、パリ市の有力者に「パリの小学校の子どもたちの中で、どの子が成功して、どの子が失敗するかを予言できる尺度をつくることができるか」と要求された。その結果、ビネーが作成した尺度が IQ であったことは有名な話である。²⁾ そして、彼の発見は「知能テスト」と呼ばれ、それ以降、人の知能はその IQ テストによって伝統的に測られてきた。日本においてもそれは同様である。ガードナー (2001) によれば、IQ テストによって測ることができるのは、せいぜい読み書きと計算能力のみであり、当然のことながらその IQ の高さのみで人のコミュニケーション能力の高さも測ることはできないし、効果的なコミュニケーションできる能力の獲得につながる保証もないであろう。

ガードナー (2003) は人間の能力を IQ テストだけの 1 種類の尺度で測るという見方は「画一主義」であり、これは学校の見方と一致していると言及する。それに加え、このような画一的なテストやテスト結果を集積することから離れて、人々が生活に必要なスキルをどのように発展させていくのかについて、もっと自然な根拠から判断しなければならないと主張している。また、ガードナーはこれまでの IQ 偏重の知能に関する考え方に対して別の見方を提唱し、それは人の知力というものを多元的にとらえ、認知を多くの異なる個別の結晶面として見るものである。そして、それら多元的な知能が複合的に働き、補完しあうという考え方が多重知能理論 (Multiple Intelligences Theory=MIT) なのである。

以下に、ガードナーの挙げる 8 つの知能の定義³⁾ について紹介する。

① 言語的知能 (Linguistic Intelligence)

話しことばでも書きことばでも有効に使用できる能力 (言葉で他人と上手くコミュニケーションできる能力)、情報を記憶したり言葉で他人を説得したりできる能力、言語を習得する能力、言葉で物事を考えていく能力。

② 論理・数学的知能 (Logical-Mathematical Intelligence)

問題に対し原因や結果を論理的に分析する能力、数字や量を効果的に操作できる能力、科学的な思考方法で問題解決していける能力。

③ 視覚・空間的知能 (Visual-Spatial Intelligence)

空間の大小にかかわらずそのパターンを正確に認識し処理する能力、物事に対して視覚的なイメージを持ちそれを別の形で表現できる能力。

④ 身体運動的知能 (Bodily-Kinesthetic Intelligence)

身体全体や身体部位 (手、足、口など) を使って考えや感情を自己表現できる能力 (身体を用いてコミュニケーションがとれる能力)、問題解決や情報処理のため身体を有効に動かせる能

2) ガードナー (2003) p.14

3) 二五 (2016) pp.25-26

力。

⑤ 音楽的知能 (Musical Intelligence)

音楽の演奏や作詞・作曲をする能力、リズム・メロディ・ピッチなどの音声的刺激のパターンを認識し創造できる能力。

⑥ 対人的知能 (Interpersonal Intelligence)

他人の気分・感情・意思などを理解した上で他人と上手にコミュニケーションできる能力、他人との相互作用を通して問題解決していける能力。

⑦ 内省的知能 (Intrapersonal Intelligence)

他人とは異なる自分自身の個性を把握する能力、自分の長所や短所を知った上で上手く活用したり自己統制したりできる能力。

⑧ 博物的知能 (Naturalist Intelligence)

自分たちの自然環境に存在する動植物や鉱物の種類を認識したり分類したりする能力、それに関連して車やスニーカーといった文化的な人工物を識別する能力。

上記の8つの知能は、人が皆それぞれ持っている Multiple Intelligences (多重知能) であり、それぞれの知的活動分野において才能を伸ばすことができるとガードナーは主張し、ゆえに intelligence は複数形として s をつけて表示されるのである。

そして、ガードナー (1993) は、知能が1つではなく、複数あることを認める効用を以下のように述べているのである。

It is of the utmost importance that we recognize and nurture all of the varied human intelligences and all of the combinations of intelligences. We are all so different largely because we have different combinations of intelligences. If we recognize this, I think we will have at least a better chance of dealing appropriately with the many problems that we face in the world.⁴⁾

(究極的に重要なのは、人間の様々な知能すべてと、その知能の組み合わせを認識し、育てることである。人それぞれ大きく異なっているのは、知恵の組みあわせによるのである。このことを認識すれば、少なくとも世界中で直面する多くの問題をよりよく取り扱うチャンスが生まれるだろう。)⁵⁾

ここで、ガードナーは「究極的に重要なのは、人間の様々な知能すべてと、その知能の組み合わせを認識し、育てることである」とし、そうすることで、世界で我々人間が直面する多くの問題を解決できると主張する。二五 (2016) もまた、この言及を特に重要な点として説明し、個々の人間が持ち合わせる多様な知能の組み合わせを認識し、活用することの重要性を改めて主張している。和泉 (2016) はそれらに加え、「知能同士が補う中で人は自分の可能性を引き

4) ガードナー (1993) p.24

5) ガードナー (2003) pp.20-21

出していけると考えられる」と言及している。

また、ガードナー（1993）は Multiple Intelligences の効用をコミュニティ形成の点から次のように言及している。

If we can mobilize the spectrum of human abilities, not only will people feel better about themselves and more competent; it is even possible that they will also feel more engaged and better able to join the rest of the world community in working for the broader good. Perhaps if we can mobilize the full range of human intelligences and ally them to an ethical sense, we can help increase the likelihood of our survival on this planet, and perhaps even contribute to our thriving.⁶⁾

（人間の能力の濃淡をうまく扱うことができれば、人々は自分についてよりよい感じをもち、有能だと思うだけでなく、まわりのコミュニティ——をよくするために熱心になり、実現する可能性すらあるだろう。おそらく、人間の知能をすべて結集して、倫理的に結びつけることができれば、地球を永続させ、人類を繁栄させることにさえ寄与できるだろう。）⁷⁾

“the spectrum of human abilities”は人間の能力の濃淡を意味するが、二五（2016）が説明するように、それは強い知能と弱い知能を意味している。すなわち、各自がそれぞれの強い知能と弱い知能を認識し、その上で助け合いながら社会の中で強い知能を活用していくことが、自分自身に対する前向きな気持ちを持つことにつながり、自己有能感をもつことができ、その結果として良好な人間関係をもったコミュニティ形成につながるとしているのである。個の中における多重知能の活用が、社会の中での集団における知能の活用へとつながれば、強い知能が弱い知能を補うことによる世界平和の実現に貢献すると二五は締めくくる。

しかしながら、これまで紹介してきた多重知能理論（MIT）にも問題点はいくつか存在する。その問題点の最たるものは、「その知能はどうやって測るのか」というものである。ガードナー（2001）はその測定の方法および評価については、特定の面はできても評価できない多くの面があると気づき、容易ではないと述べる。実際に、標準的な心理測定の技術がいくつかの知能には適切に適応できないことが明らかになったのである。たとえば、短答式の検査を用いて、どうやって自分や他人についての理解〔内省的・対人的知能〕を測るのか。また、身体運動的知能を短答式テストで適切に測定することができるのか、といった疑問がについてまわるのである。そもそも知能の評価を行うという視点は、単一的な評価尺度である IQ テストで実施されてきたことであり、特に複数の知能の成長を促すことにつながる多重知能理論においては、知能のラベル付けについては実用的ではないとガードナー（2001）は主張する。

3. 多重知能理論をどう CLIL に活かすのか

本稿では、ここまで CLIL や多重知能理論について概要を説明してきたが、本章では CLIL と

6) ガードナー（1993）p.24

7) ガードナー（2003）p.21

多重知能理論の関わりについて述べていきたいと思う。

3.1 多重知能理論の枠組みと教育目的

従来の英語教育で重要視されてきたのは先ほどの8つの知能の内、言語的知能であることは言うまでもない。英語教授法におけるCBI（Content-Based Instruction）にしても基本は言語的知能として英語の習得がその基本的な目的であり、イマージョンプログラムであってもその点に大きな変わりはない。学生の自律的な学習を進めるためのアクティブ・ラーニングやグループ・ワークを授業活動に入れる昨今の指導法の中では、確かに対人的知能といった要素（コミュニケーション能力の育成等）は重視されてきてはいるが、それは英語教育それ自体の目的の変化がもたらしたものである。確固たる教授法ならびに指導法はまだ外国語教育において存在していないのは変わらぬ状況なのである。

二五（2018）は多重知能理論を単なる人の多面的知能の在り方という枠組みではなく、CLILの指導法として活用する試みを実践している。その活用の中で、「8つの知能の視点」をCLILのScaffolding（足場かけ）として言及しているのである。二五は「全ての学習者が言語の使用のみで学習成果を上げられるわけではない」という点から、「コミュニケーション能力育成を図る際に、学習者の言語的知能に依存しがちな英語教育への反省」の必要性を訴えているのである。

和泉（2016）も同様に、CLILは生徒の多角的な知能に訴えるという点に加えて、人の記憶のメカニズムの点からも理に適っていると述べており、多重知能と記憶メカニズムへの働きかけの必要性について重ねて主張している。

また、ガードナー（2003）やアームストロング（2000）は多重知能理論の視点を脳科学の視点からその教育的目的に言及している。すなわち、多重知能理論はもはや単なる学習スタイルや教科の好みの問題ではなく、多様な活動を通して脳の活性化を図ることもまた重要な使命であると述べているのである。

3.2 多重知能理論の教育的な活用

では、多重知能理論を教育的にどのように活用していけばよいのか。先の二五（2016）のScaffoldingとして英語教育に活用する試みを紹介する前に、アームストロング（2000）の多重知能理論の応用的研究について触れる。表2はアメリカの初等学校教育における8つの知能とそれぞれの知能に関する単純化された解釈、子どもの得意な物や好きな物とその学習法との対応を示したものである。ここでは、8つの知能のそれぞれの学び方をまとめている。二五（2016）の言葉によれば、「子どもの得意性や好きなことに合わせた知能を選択し教育に生かす工夫をすれば、従来の画一的な指導ではなく、学習者中心の個性や多様性にあふれる指導の実現が可能なのである」という特徴を述べることができる。つまり、このようにして教授者は学習者の好みや特性に応じた学習スタイルを確立することができるのである。

この表2は子どもがこの中の1つか2つだけの学び方を得意とすることを必ずしも意味しない。中には3つまたはそれ以上の学び方を得意とするものも当然である。ガードナーの多

重知能理論においては得意な知能は得意な学び方が複合的であると考えらるべきであり、現段階においてはまだ顕在化していないこともあるであろう。

限られた知能の習得だけを目的とした従来の教育の在り方に比べると、複合的な知能を選択した教育の在り方というものは非常に効率的であるようには思える。しかしながら、多重知能理論は個人の好みに合わせた学習スタイルの提案というよりは、むしろ人間の持つ脳機能を引き出す為に、様々な教育活動を通して脳の活性化を図っている点が重要となる。

また、表2のような「学び方」という視点でなく、教科と知能という視点に置き換えると、

表2 8通りの学び方⁸⁾

| 知能 | 考え方 | 好きなこと | 子どもが求めるもの |
|-----------|---------------------|---------------------------------------|--|
| ①言語的知能 | ことばを使って | 読む、書く、話す、ことば遊びをする | 本、テープ、紙、日記、対話、ディベート、物語 |
| ②論理・数学的知能 | 論理的に | 実験する、問いかける、計算する、パズルを解く | 実験道具、科学の材料、天文台や科学博物館を訪れる |
| ③視覚・空間的知能 | イメージや図で | デザインする、描く、イメージする、いたずら書きする | 美術作品、ブロック、ビデオ、映画、スライド、迷路やパズルのゲーム、イラスト入りの本、美術館へ行く |
| ④身体運動的知能 | 身体的な感覚を通して | 踊る、走る、跳ぶ、つくる、触る、身振り・手振りをする | ロールプレイング、劇、動き、何かつくるもの、スポーツやからだを動かすゲーム、触る体験、体験型の遊び |
| ⑤音楽的知能 | リズムやメロディーで | 歌う、口笛を吹く、鼻歌を歌う、手足で拍手をとる、聞く | みんなで歌う時間、コンサートを聴きに行く、家や学校に音楽がかかっている、楽器 |
| ⑥対人的知能 | 他人と考えをやりとりする中で | リードする、組織する、関わる、巧みに処理する、仲裁する、お楽しみ会を開く | 友だち、グループでするゲーム、仲間との歓談、地域のイベント、クラブ、指導者と見習い（実習生）との関係 |
| ⑦内省的知能 | 自分自身のニーズや感情や目標との関連で | 目標を設定する、仲裁をする、想像する、計画する、振り返る | 秘密の場所、自分の時間、自分で時間管理できるプロジェクト、選択肢 |
| ⑧博物的知能 | 自然や自然の中にあるものを通して | ペットと遊ぶ、庭の手入れをする、自然観察をする、動物を育てる、地球を大切に | 自然のあるところに出かけること、動物とふれあうチャンス、(虫めがねや双眼鏡など)自然を観察するための道具 |

当然のことながら、教科ごとによって求められる得意性が異なってくる。例えば、国語や英語、社会ならば言語的知能であり、理科や算数、数学ならば論理・数学的知能となる。工作や美術ならば四角・空間的知能のようにそれぞれ関連がはっきりしており、この点がまず他教科と横断的に学習する CLIL の大きな利点の1つとなる。つまり、多重知能は教科や領域とその活性化との関連性が強いいため、強い知能と弱い知能とを意識し、強くしたい知能を引き出すことをその目的に加えることができるのである。

そして、問題となるのは多重知能を引き出す具体的な教育方法であろう。8つの知能を引き出す教え方についてアームストロング（2000）をもとに、二五（2016）は表3にまとめている

8) アームストロング（2000）；吉田（2002）、p.70

る。それは以下のものである。

表3 8つの知能を引き出す教え方⁹⁾

| 知能 | 教え方 |
|-----------|---|
| ①言語的知能 | 本を読む、ブレーンストーミングをする、テープレコーダーを活用する、ことばゲームをする、準備してからスピーチをする、ディベートをする、日誌を書く、文法を覚える、クラスの新聞をつくる、作文を印刷して配布する |
| ②論理・数学的知能 | 情報を分類する、算数／数学の問題を解く、ソクラテス式の間答をする、理科の実験をする、タイムラインを書く、パズルやゲームをする、ものを量る／計算する、子ども自らが調査や発見を通して問題解決をする、科学的な視点を持つ |
| ③視覚・空間的知能 | 学ぶ内容を視覚化する、ビデオ／スライド／映画を活用する、地図を活用する、色を多用する、絵画鑑賞をする、創造的な物語を語る、イメージマップを描く、アイディアを描く、絵やイラスト活用する、デザインソフトを活用する |
| ④身体運動的知能 | 体で表現する、クラス劇を演じる、競争型ゲームと協力型ゲームをする、料理をする、つくる体験から学ぶ、算数セットなどの教具を活用する、ジェスチャーをする、ボディ・ランゲージでコミュニケーションをとる、ものに触ってみる、体を道具として使う、体育の授業をする |
| ⑤音楽的知能 | 歌う・ハミングする・口笛を吹く、リズムに合わせて歌ったり体を動かしたりする、学ぶ内容を歌にする、音楽鑑賞をする、記憶力を高める音楽を聴く、CD目録をつくる、作詞・作曲をする、概念を表す音色を出してみる |
| ⑥対人的知能 | 相互にやりとりをする、二人で話し合う、互いに教え合う、グループで学ぶ、ロールプレイング、グループでブレーンストーミングをする、人間ドラマモデルをつくる、シミュレーションをする、対立を解決する |
| ⑦内省的知能 | 1分間の振り返りをする、個別学習をする、子ども自身と学ぶ内容を関連づける、選択させる、プロジェクトを実行する、感情を表す機会をつくる、自尊感情を高めるための活動をする、日記を書く、目標を設定する |
| ⑧博物的知能 | 自然散策をする、教室の外に目を向ける、植物の世話をする、クラスでペットを飼う、自然に関するビデオや映画を見る、望遠鏡や顕微鏡など自然を観察する道具を使う、百葉箱を使って観察をする、環境学習をする |

アームストロングが提案する表3の教え方はすでに上述したように初等学校の児童を対象にしたものである。しかしながら、その内容は中等・高等教育の場でも利用できるものが含まれているので、教育する対象は違っても非常に参考になるものである。その理由としては、もともとアームストロングの作成したリストは教育一般を前提としたものではあったが、二五はリストからの抽出を行い、できるだけ言語教育を意識した内容としている。また、CLILのようにcontentとして他教科の内容を扱う教授法では、単に教え方だけでなく言語教材からも多重知能を引き出すことも可能であることも推察できる。ただし、そのような教科横断的な教授法における視点では、知能と教科との結びつきや関連性にこだわることなく、知能を活性化するための教え方を、いかに複合的に授業内活動として組み込んでいくかが重要な点となっていく。

3.3 多重知能理論のCLILへの応用

二五(2016)は上記のアームストロング(2000)及び林(2006a, 2006b)の多重知能理論の先行研究をもとに、日本の小中学校における多重知能理論を応用した研究を実施した。林は「理

9) 二五(2016) p.34

解」の視点でも、「4技能の統合」や「協同学習」の視点でも、日本の英語教育に多重知能理論を応用することは重要であるとその意義を主張しているが、その対象は主に大学生であった。したがって、二五はその調査対象をまだ行われていない小・中学校に向けたのである。その研究においては、教科横断型の視点からの多重知能理論に基づく CLIL 的实践を行い、CLIL 的な教科教育の実践的な方法論を「8つの多重知能」をもとに考案している。彼の調査は「ひろしま型カリキュラム」の中で広島市の公立小学校の5, 6年生を対象に行われた。従来の外国語活動としての英語授業を〈従来型〉、そして内容、思考、協学という視点から発話に工夫を加え〈CLIL 型〉とを対比させ、その成果としてそれぞれの知能に関する活動への参加意欲について意識調査を行った。実施回数としては、その CLIL 型授業は毎回の英語授業でなく、年に数回試験的に実施したようである。

図2は主に小学校の算数 CLIL の指導法を8つの知能ごとにその教え方を端的にあげているものである。もちろん、それぞれの指導の活動はそれのみに限られているものではない。しかしながら、算数という1つの科目の中でも8種類の知能に関する活動があり、そこで求められる知能も千差万別である。算数という教科の枠組み中で、歌やリズムを指導したり、身体を利用した計算を行ったり、そして野外学習をしながら生き物の数や分類を学ぶなど活性化させる知能に応じた活動が準備されているのである。1クラスに30～40人ほどの児童がいれば、それぞれに得意な知能が異なっており、算数自体が苦手でも得意性のある知能に関する活動があるのは容易に想像できる。そして、そのような意味において、協同学習でもありながら時に一人一人の個性を生かす個別的な知能活性化を図るための活動となりうるのである。また、第2章で紹介した CLIL の10大原則に反するものではない以上、このような教え方は CLIL 実践の為の Scaffolding として機能することができる。結果、CLIL は類を見ない教育効果の可能性を秘めた外国語教授法である点で他の追従を許さない教授法と言える。

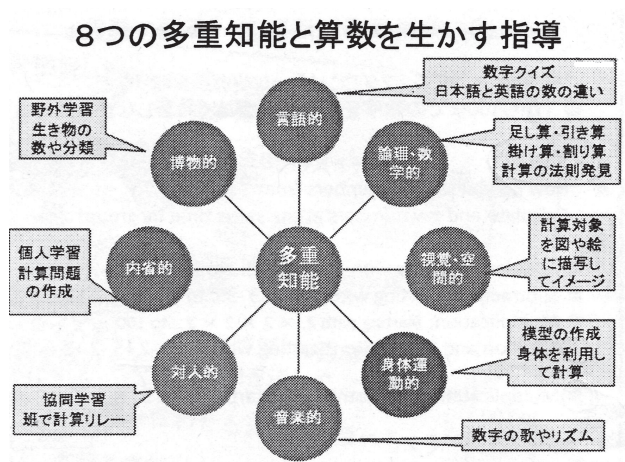


図2 8つの多重知能を生かした算数 CLIL とその指導活動¹⁰⁾

10) 二五 (2018) 第3回英語教育セミナー資料より抜粋

教育目的というものは、教育される側にとってその目的が分かりやすければそれだけ理解がしやすく、さらには学習の動機づけとなりやすいものである。しかしながら、それは必ずしも教員側からだけの目的に限定する必要はない。今後ますます求められていく自律的な学習者を育てることを視野に入れていくのであれば、学習者自身が自らの弱い知能を自覚し、強い知能と複合的に重ね合わせた活動をしながら、知能を活性化させるといったスタイルの学習ができればそれはこれまで以上の大きな学習の動機づけになることは明白である。また、それがCLILのように「4つのC」の性質を持っているのであれば、協同学習の中でより円滑に学習をはかどらせることが可能である。よって、8つの多重知能理論を視点とした授業設計がCLILにとってのScaffoldingであるばかりでなく、その逆も又然り、学習による自律的な立場にとって、CLILもまた多重知能理論を視点とした授業実践のためのScaffoldingと捉えることも可能ではなかろうかと考えるのである。

4. 終わりに

英語教育の難しさは、英語教員自身が学生として受けた経験の無い教授法を使用することを求められることにある、としばしば耳にする。その理由は、その時代の英語教育の目的が変わることにある。実際、文法中心だった時代から会話中心に、そしてコミュニケーション中心にとその目的は移りかわっている。そして次の時代では英語の授業はAll Englishで行われることが求められる。ある意味、多くの英語の教員が恐れいていた事態であろう。CLILはそのような状況下においてヨーロッパから輸入されてきた内容言語統合型学習という名の新しき教授法である。

本稿では、CLILを今後実践的に利用した教育を行うための準備知識として扱うべき概念として、多重知能理論を紹介し、CLILとの関連性について言及することでCLIL授業のための有益な方法論について議論し、その教育効果を推察している。

第1章では、CLILという概念について今一度確認するとともに、その基本的な特徴である「4つのC」についての説明を行った。池田（2013）が「CLILでは内容と言語だけでなく、思考と他者との学びも意識的に統合される」と言及しているように、CLILにおいては、単に内容や言語を学ぶという視点だけでなく、思考や協同学習といった視点も重視されることがCBIやイマージョンといった他の教授法とは異なっており、そのために「CLILの10大原則」に基づく指導法を紹介し、CLILの在り方についての大きな枠組について明らかにした。

第2章では、Multiple Intelligences Theory（多重知能理論）の紹介をガードナー（2003）をもとに行った。ガードナーはこれまでのIQ偏重の知能に関する考え方に対して、人の知力というものを多元的にとらえるという別の見方を提唱した。そして、それら多元的な知能が複合的に働き、補完しあうという考え方が多重知能理論なのである。ガードナーは多重知能として8つの知能を挙げ、知能が複数あることによる効能について言及しており、それら知能の組み合わせを認識し、育てることが究極的に重要であると述べる。和泉（2016）もまた「知能同士が補う中で人は自分の可能性を引き出していけると考えられる」と主張しており、知能の活性化は複数の知能の補完の結果として起こるのである。また、複数の知能の存在は、強い知能が弱

い知能を補完するためにコミュニティ形成を促すことにもなるとガードナーは主張する。

第3章では、「多重知能理論をどのようにCLILに生かすか」について、(1) 多重知能理論の教育目的、(2) 教育的な活用、そして(3) CLILへの応用の3点から説明した。

多重知能理論を利用した教育目的としては、二五(2018)はそれをCLILの指導法として言及し、和泉(2016)は多角的な知能に訴える記憶のメカニズムとして言及した。ガードナー(2003)やアームストロング(2000)はさらに、脳科学的な視点からの教育目的として多様な活動を通して脳の活性化について主張した。

教育的な活用では、アームストロング(2000)が提唱した「8つの知能の学び方」およびアームストロングのリストをもとに二五(2016)が作成した「8つの知能を引き出す教え方」を紹介した。

CLILの応用に関しては、二五(2016)によって実施された「ひろしま型カリキュラム」の中で関わる広島市の公立小学校の5, 6年生を対象にしたCLIL的实践授業を紹介した。二五はその授業の言語活動の方法論として、「8つの知能」ごとにそれぞれの知能を活性化させるための活動をアームストロング(2000)を研究をもとに立案、作成して授業実践を行った。ここで、二五は多重知能としての8つの知能をCLIL実践のためのScaffoldingとして活用した。そして、それぞれの知能を活性化させるための活動をCLIL授業の中で活用し、CLILの「4つのC」を体現することに取り組んだのである。二五は多重知能理論を授業設計の為に活用し、その実践のScaffoldingとして主張するが、その逆もまたありえる。つまり、CLIL実践の有効さという観点から多重知能の活性化を図ることで学習者による自律認知的に考えるのであれば、CLILという教授法こそがある種のScaffoldingになり得るのではないかと推察できるのである。

本稿では多重知能理論をCLIL実践のための有効的な基礎知識ととらえ、その理論とCLILとのつながりについて議論してきた。今後は、今回の研究をもとに多重知能理論を活用した実践的な授業実践を図り、その成果を検証したいと考える。

5. 参考文献

- ・池田真(2013)「CLILの原理と指導法」、『英語教育』6月号、大修館書店、pp.13-15
- ・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
- ・和泉伸一・池田真他(2012)『CLIL(内容言語統語型学習)第2巻 実践と応用:上智大学外国語教育の新たな挑戦』上智大学出版局
- ・奥羽充規・拝田清(2018)「新教授法の導入と実践の功罪 ——内容言語統語型学習(CLIL)を例に——」『神戸英語教育学会紀要』第33号、pp.3-15
- ・笹島茂(2011)『CLIL新しい発想の授業』三修社
- ・笹島茂(2013)「CLILはおもしろい 背景とその可能性」、『英語教育』6月号、大修館書店、pp.10-11
- ・二五義博(2016)『8つの知能を活かした教科横断的な英語指導法』溪水社
- ・二五義博(2018)「小学校英語は「内容」と「言語」の二刀流で学ぼう! ——CLILの思考を重視した教科横断的指導の体験を通して——」全国英語教育学会・小学校英語教育学会 第3回英語教育セミナー資料

- ・ 林桂子（2006a）「16章 多重知能理論を応用した理解のための外国語指導——協同学習によるコミュニケーションの重要性」吉村耕治（編）『言語文化と言語教育の精髓』大阪教育出版
- ・ 林桂子（2006b）「多重知能理論の視点から考える協同学習によるライティング指導」『広島女学院大学英語英米文学研究』第14号、pp.165-191
- ・ 渡部良典、池田真他（2011）『CLIL（内容言語統語型学習）第1巻 原理と方法：上智大学外国語教育の新たな挑戦』上智大学出版局
- ・ 文部科学省（2016）「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/09/09/1377021_1_1_11_1.pdf
- ・ Armstrong（2000）*Multiple Intelligences in the classroom*. Alexandria, VA:Association for Supervision and Curriculum Development. 吉田新一郎訳（2002）『「マルチ能力」が育む子どもの生きる力』小学館
- ・ Gardner, H.（1983）. *Frames of Mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- ・ Gardner, H.（1993）. *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books. 黒上晴夫監訳（2003）. 『多元的知能の世界——MI理論の活用と可能性——』三晃書房.
- ・ Gardner, H.（1999）. *Intelligences reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books. 松村暢隆訳（2001）. 『MI:個性を生かす多重知能の理論』新曜社
- ・ Garner, H.（2006）. *Multiple intelligences: New Horizons*. New York: Basic Books.
- ・ Phil Ball, Keith Kelly et al（2015）*Putting CLIL into Practice*. Oxford: Oxford University Press.

