

「言語習得からみる小中連携の英語指導
一文の仕組みへの気づき・
音声から文字へ・CLILー」

中部地区英語教育学会課題別研究プロジェクト
2016年—2017年



はじめに

本冊子は、2016年から2017年にかけて、中部地区英語教育学会の課題別研究プロジェクトとして、取り組んできた内容をまとめたものです。小学校や中学校の入門期の連携についてはまだ例が少なかった状況を踏まえ、中部地区英語教育学会で、この分野の研究推進をしないかと、ご助言を下された学会の諸先輩方のお話を受けて、研究がスタートしました。2020年の小学校外国語教科化や、小学校と中学校の次期学習指導要領が改訂される中、本取組は、それらの進捗と共に進んできたような気がします。

- 1) 文の仕組みへの気づき,
- 2) 音声から文字への段階的指導,
- 3) 豊かな内容と思考を取り入れた CLIL の実践,

この3点について、まず、実践例を紹介し、第2言語習得理論および、ヨーロッパやアジアの英語教育の現状と課題から考察を加え、実践的研究を深めてきました。その際に、最も大切にしてきたことは、アップデートされた国内外の第2言語習得理論を読み、国内外の先行例に深く学び、クラスルームの児童や生徒と共に、新しいアプローチを実践することでした。成果発信は、データに裏付けされてきた内容を活かして、学会の皆さんに分かりやすいようにワークショップ体験形式や、授業ビデオで紹介するようにしました。

プロジェクトメンバーの助力を得て、海外の先進例から学ぶために、3度の海外研究者・教員の招聘を行い、延べ600名近いリスナーに日本各地から参加いただいたことは、メンバーにとっても嬉しいことでした。本冊子には、CLIL 発祥の地であるユバスキュラ大学の Tarja Nikula 氏(教科特有の言語と CLIL について)、同じ大学の CLIL 教員養成プログラムリーダーである Josephine Moate 氏(フィンランドの初等教育について)、イタリア文部科学省のワークショップトレーナーである Silvana Rampone 氏(CLIL の効果的な取り入れ方)より、講演プレゼンテーションファイルを提供いただきました。

「文構造」Team(1)は、CLIL の枠組みを活用して、中学生の文構造の気づきを引き出し、文法性判断テストや暗示的知識の進捗を図る評価を追究し、その成果は本学会及び、English Language Teaching(2017, 10(11))へと論文発表をしました。「音声から文字指導」Team(2)は、音韻認識がその後の子供のリタラシーの重要なカギであると述べ、実践方法を検証し、著書(英語の読み書きが困難な児童生徒への指導 DVD)を出されています。「CLIL」Team(3)は、東京では、「日本 CLIL 教育学会」の小中部会を立ち上げ、愛知を中心には、「CLIL とアクティブラーニング」の研究会を立ち上げられ、国内外でのワークショップや海外連携を続けておられます。今後もご活躍されることを祈っております。

本研究を支え、フロアから温かく見守って下さり、コメントいただいた学会諸先輩の皆さまには深く感謝を申し上げます。
(柏木賀津子 2018年2月)

目次

I	プロジェクトの目的	3
II	プロジェクトの流れ	5
III	文のしくみへの気づき・小中連携	6
	柏木賀津子 (大阪教育大学)	
	伊藤由紀子 (大阪成蹊大学)	
	李 静香 (大阪市立墨江丘中学校)	
	小野原真理 (大阪市立美津島中学校)	
IV	CLIL (内容言語統合型学習)	14
	山野有紀 (宇都宮大学)	
	安達理恵 (愛知大学)	
	犬塚章夫 (刈谷市立小高原小学校)	
	小林祐美子 (大阪府立今宮高校)	
V	音声から文字へ	44
	村上加代子 (神戸山手短期大学)	
	チェン敦子 (神戸山手短期大学)	
VI	2017年 CLIL ワークショップから	51
	柏木賀津子 (大阪教育大学)	
	山野有紀 (宇都宮大学)	
	村上加代子 (神戸山手短期大学)	
VII	プロジェクトによる海外招聘講演より資料提供	巻末
	Tarja NIKULA (フィンランド ユバスキュラ大学)	
	Josephine MOATE (フィンランド ユバスキュラ大学)	
	Silvana RAMPONE (イタリア文部科学省トレーナー)	

I. プロジェクトの目的

「言語習得から見る小中連携の英語指導

-文の仕組みへの気づき・音声から文字へ・CLIL-

プロジェクトリーダー： 柏木賀津子（大阪教育大学）

プロジェクトメンバー：

柏木賀津子（大阪教育大学）

伊藤由紀子（大阪成蹊大学）

李静香（大阪教育大学大学院生・大阪市立墨江丘中学校）

村上加代子（神戸山手短期大学）

チェン敦子（神戸山手短期大学）

山野有紀（宇都宮大学）

犬塚章夫（刈谷市立小高原小学校）

安達理恵（愛知大学）

小林祐美子（大阪府立今宮高等学校）

小野原真理（大阪市立美津島中学校 2016 年度参加）



○プロジェクトの趣旨と進捗

2016 年度

小学校外国語活動の教科化を視野に入れ、小中連携への基盤として以下の三つの視点、1) 文の仕組みへの気づき、2) 音声から文字への段階的指導、3) 豊かな内容と思考を取り入れた CLIL の実践、について実践例を紹介すると共に、第2言語習得理論、およびヨーロッパやアジアの英語教育の現状と課題から考察を加え実践的研究を深める。具体的には、1) 中学校1年生における現在進行形(-ing)、中学校2年生における受動態(-is cooed by)の導入に際して、ティーチャー・トークと絵本活用、チャンキング処理の活性化を工夫する。その際の生徒の文構造の気づきについてリスニングによる文法性判断テストと時間制限英作文を用いて分析している、2) 音韻認識 (phonological awareness) から文字へつなぐ理論について概説し外国語活動に音韻認識活動を取り入れる工夫をおこなった。

2017 年度

クラスルームでの実践授業をとおした教材開発や研究を主とする。本年度は集大成で、Anderson (1993) の述べる ACT-R に基づき、“rule to instance” よりも “instance to rule” を優先した実践研究から、意味のある場面からの気づきへの促しを提案する。昨年度までのデータに裏付けされてきた理論的枠組みを、実際の授業に組み立て、ワークショップ形式や授業ビデ

オで紹介する。具体的な発表のトピックは以下のとおりである。小学校外国語活動の教科化や次期学習指導要領にむけた、21世紀型スキル育成にも結び付くような活動のプロセスを提案した。

2017年度最終発表

- 1) 【柏木・山野・村上】文の仕組みへの気づき・音声から文字への指導を取り入れた CLIL ワークショップ「昆虫の住むところ- CLIL・文字指導の統合-」対象：小学校5・6年生
- 2) 【犬塚】「卵のバンジージャンプ (CLIL)」対象：小学校5・6年生
- 3) 【安達】「ヨーロッパの CLIL から日本への応用(地理)」対象：小学校高学年～中学校
- 4) 【伊藤・李】「感覚器官と UMAMI- CLIL と小中連携」対象：小学校6年生～中学生
- 5) 【小林】「CLIL 物理-暗示的文法指導から、文法の定着」対象：高校2年生



2016年 発表の様子

プロジェクトの歩み

○2015年6月 中部地区英語教育学会和歌山大会（問題別討論会）の内容を引き継いだ。



II. プロジェクトの流れ

○第1回 2015年10月4日(日) 神戸山手短期大学 15時～19時

メンバー紹介 研究講想 情報交換

○第2回 10月29日(日) 大阪教育大学天王寺キャンパス 13時～18時

大阪教育大学天王寺キャンパスにて「フィンランド CLIL
の国際シンポジウム」を開催

シンポ参加とその前後打ち合わせ ユバスキュラ大学
Tarja Nikula 教授招聘



○第3回 2016年2月27日(土) 愛知大学 10時～16時

プロジェクト進捗勉強会を開催 研究進捗情報交換

○第4回 2016年5月29日(土) 大阪教育大学天王寺キャンパス 13時～18時予定

「小学校英語教科化にむけた専門性向上ワークショップ
プ-イタリアの CLIL に学ぶ」開催

運営, 参加シエナ大学 Silvia Minardi 講師 イタリア文
科省トレーナー Silvana・Rampone 氏を招聘



○3 グループ別に協同研究を推進

○第5回 2016年6月24日(金) 鈴鹿において事前打
ち合わせ

○第6回 2016年6月25日(土) 鈴鹿医療大学 中部地区英語教育学会において発表

○第6回 2016年12月8日(土) 大阪教育大学天王寺キャンパス 13時～18時

大阪教育大学天王寺キャンパスにて「フィンランドの初等教育に学ぶ」を開催

リタラシースキルの指導法と CLIL の融合について, シ
ンポへの本メンバーの参加と, ワークショップを招聘講
師と協働で行った。ユバスキュラ大学 Josephine Moate
氏を招聘



これを受けて各自 12月～2017年2月にかけて実践授業
を行った。

○第7回 2017年3月19日(日) 愛知県 刈谷市民センターにおいて事前打ち合わせ

○第8回 2017年6月24日(日) 信州大学 中部地区英語教育学会において発表

Ⅲ. 文のしくみへの気づき

文のしくみへの気づき・小中連携

柏木賀津子（大阪教育大学）

伊藤由紀子（大阪成蹊大学）

李 静香（大阪市立墨江丘中学校）

小野原真理（大阪市立美津島中学校）

1. はじめに

小学校外国語活動をとおして、中学校1年生の生徒はどの程度「ひとまとまりの表現 (formulaic sequences : FS)」を音声から蓄積しているのだろうか。これについて、小学校6年生と中学校1年生で実施した動詞フレーズ（例：I can play the piano.等）において、音声のみによる文法性判断テストを行ったところ、英語の語順や文構造への気づきがあることがわかった（浦田・柏木・中田，2014）。特に文法を学ばない小学校6年生で音声形式と意味を繋ぎ、アイテムベースパターンを認識しようとしているならば、その認知プロセスはその後どのように中学校1年生に受け継がれるのだろうか。

本研究では、ひとまとまりの表現 (formulaic sequences: FS) の蓄積が文法への繊細さ (grammatical sensitivity) をどの程度支えるかについて、インプットからプロセッシングに移行する際に、学習者が「手続き的知識」を得られるように授業作りを行う。学習者は、ティーチャートーク (Teacher Talk) や絵本を繰り返し聞き、事例学習を経験し、学習の後半で初めて帰納的に文構造への気づきを促す指導を行う。この実践を通して、学習者の文のしくみへの気づきについて効果検証を行う。

先行研究の背景を踏まえ、本研究の目的として、次の3点を示す。

- (1) 今までの、音声からの FS の蓄積（ひとまとまりの表現を真似し繰り返しながら、音声とひとまとまりの表現を結びつけ、文のパターンに気づかせていく営み）に着目した授業実践を行う。
- (2) (1) の実践において、生徒がどの程度、文のしくみのパターンに注意を向けているのかについて事前と事後の比較を行い検証する。
- (3) FS の蓄積と文のしくみへの気づきで経験した手続き的知識が、生徒の言語習得にどのような影響を及ぼすのかについて考察する。

2. 先行研究

2.1 ひとかたまりの表現 (Formulaic Sequences : FS)

FSの研究は母語習得研究に起源をもつ。Tomasello (2013)は、母語習得研究から「アイテム学

習 (item-based learning)」と定義づけており、母語習得研究における研究を踏まえた、第2言語習得研究への応用が始まりつつある。本研究では、「ひとかたまりの表現」の蓄積とその模倣や一部入れ替えをしながら文の仕組みの抽象的な構文の構築をすることをFormulaic Sequencesと呼び、音声からのFS蓄積や、文字を用いずに音声からのFMCsを経験してきた学習者には、従来と異なる、「音声的な特徴」「語順への違和感」への繊細さが出てくると考える。N.C. Ellis (2012) は、FSの蓄積が文法への繊細さ (grammatical sensitivity) をかなり支え、実際の言語使用で最小の認知単位としてはたらし、実際に使えるまでに時間がかかる文法ルールとの間を埋めると述べている。

2.2 事例からルールへ

Anderson (1993) は、ACT-R (Adaptive Control of Thought - Rational) で“rule to instance”と “instance to rule” の dual modeで学ぶことの重要性と、後者が学習者の手続き的知識に繋がると述べている。本研究では、事例学習 (exemplar-based learning) からの構文への気づきについて、ACT-Rに基づき、“rule to instance”よりも “instance to rule” を優先した指導を行う。また、Anderson (1993) は、「現在までの前もってある知識と、その結果としての知識を結び付ける言語体験やそれを発見する学び方」そのものが手続き的知識を得ることにつながり、「学習者はそれらのたくさんの事例のある経験を一般化する」と述べている。

2.3 日本における文法指導

上記のような先行研究にみる“Instance to Rule”は、日本の英語指導ではどのように扱われているのであろうか。国内外の FS 研究や FonF 研究を踏まえ、まず意味のある場面で目標構文を頻繁に聞かせることが大切である。FS 研究のクラスルームへの応用は展開されつつあるが、学習導入期における実証研究は極めて少ない。このように、学習者が導入時期に FS からの構文への手続き的知識を会得するであろうにもかかわらず、国内外において中学校導入期のクラスルームでの構文への気づきに関する実証研究がほぼ存在しないという点において、本研究の意義は大きいと考える。

2.4 文法性判断テスト (GJT)

学習者の暗示的知識の進捗を観察する方法としては、時間制限ありの文法性判断テストがもちいられている。しかし、そのどれもが文字情報を介するテストである。また、中学校段階での音声からの FS 蓄積の進捗を観察するためにはもちいられていない。本研究では、これらの知見をもとに、音声のみの S-GJT を作成し、ネイティブスピーカーの録音を用いて行う。

3. 実験 (1年目) 英語絵本を用いたディクトグロス 形態素構文 (-ing)

(1) 研究の手続きと参加者

本研究では、1) 中学校1年生 ($N=95$) において、150時間程度の英語授業を経験した時期 (1月) に、ストーリーを読み聞かせ、それに伴った繰り返しと入れ替えを用いるインプット (structured input) を用いたティーチャー・トークを行い、現在分詞 (-ing) の音声的な際立ち (input saliency) に注意が向けられるように気づきを引き出す (instance to rule), 2) 音声での文法性判断テストを行い (pre-post), 語順への違和感や文構造への気づきについての進捗を検証する。参加者は、小学校での学習時間は週2回で、“Hi, Friends!”の他、フォニックス、チャンツ等の活動を行っていた。小学校5年生から絵本の読み聞かせに親しんでおり、中学校でも継続して行っている。ターゲットとなるFSは動詞フレーズで現在分詞の形態素 (-ing) を持つ。次の3つの手順で全8時間の指導を行う。1) be+~ingというひとまとまりの表現を絵カード等で想起する, 2) structured input とディクトグロス (お話再生タスク) を行う, 3) 中盤以降で母語での10分間の明示的文法説明を行う。

(2) 結果と考察

分析の結果、図1から、事前と事後で顕著な差が見られた ($t=5.873$, $**p<.01$)。具体的には「動詞の欠落」「語順の違和感 (前置詞)」「動詞の誤挿入」「~ing (形態素) の脱落」は事後にかなりの伸びがみられた。さらに、文構造に対する正解判断は事前、事後ともに高い値であった。このことから、FSを蓄積してきた生徒は文法への繊細な気づきがあり、小中で連携していく重要なポイントであるとわかった。

図1 事前テストと事後テストの比較の記述統計量 ($N = 95$)

	<i>df</i>	<i>Ave.</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>t-value</i>	<i>p-value</i>	<i>Effect Size r</i>
Pre-test	94	5.9	1.63	2	9	5.873	.000	** 0.52 (Large)
Post-test	94	6.97	1.77	3	10			

(3) まとめと今後の課題

事前と事後でかなりの伸びが見られ、FSの蓄積が生徒の文法への繊細さ (grammatical sensitivity) をかなり支え、文のパターンに対する気づきがあったことがわかった。「ひとまとまりの表現」を小学校から蓄積してきた生徒は、語の繋がりや文の間違いと感じる語感が育っており、中1においてもアイテムベースパターンを認識する学び方からのパターンの気づきという認知処理が出来るといえる。本実験では、生徒が中学校英語導入時期にあるため、単群プレ・ポストデザインをもちい、FS研究に基づいた実証研究を、順を追って行うこととする。したがって、処置群・対照群による2群を設定していない。

(2年目) ストーリー 『サラダでげんき』

－受け身形文構造への気づきとCLIL－

柏木賀津子・伊藤由紀子・李静香・小野原真理

(1) 研究の手続きと参加者

公立中学校2年生（X群：134人，Y群：62人）で，受動態の導入と指導を行う実践研究を行った。X群，Y群ともに小学校での学習時間は，5年生より週1回で，主に”Hi, Friends”を使った外国語活動を経験してきた生徒である。主にゲームなどの活動が中心であり，英語を使って創造的に発表するという経験は，中学校に入学してからはじめてである。

X群とY群において，CLIL群とNon-CLIL群での全4時間の学習指導を行ない，その比較を事前・事後テスト（文法性判断テスト・空所補充対話式テスト・時間制自由英作文）を用いて行う。CLIL群の指導では，1) 受け身形が自然に入るstructured inputを用いた絵本を作成し，読み聞かせを行う（『サラダでげんき』），2) 受け身形を用いて，生徒とのQ&Aとお話の再話，3) 5つ程度の受け身形のFSを用い，スーパーの食材やチラシを活用したメニューのスピーチ，4) 各グループでスピーチ発表，5) FSをチャンツにのせて声に出す，6) 受け身形について持っているイメージに乗せて，パワーポイントで文構造を図式で説明するという流れで行う。Non-CLIL群では，文法説明から教科書本文に入り，最後に行きたい国について発表をさせる指導を行なう。英作文や声に出すことは同様に行うが，伝統的なrule to instanceで行う。

(2) 結果と考察

文法性判断テスト・空所補充式対話テストにおいて，X群もY群も事前に有意差はなかったが，X群のCLIL群では，上位層の生徒の文法性判断テストのスコアだけでなく，中位層が分厚くなった。また，あまり非文に気づいていなかった層の英語の聞き方にも変化が現れた。一方，Non-CLIL群では，全体に散らばりが「ふたこぶらくだ」のように2層に分かれてしまった。Y群では，遅延テストでCLIL群のスコアは長く保たれ，スコアが伸びていることが分かった。時間制自由英作文では，CLIL群では，ストーリーや活動でのインプットが多かったことにより，作文の内容に対話を取り入れるなど工夫がみられた。しかし，Non-CLIL群は，文法事項の習得はできたが，語数の伸びは少なく，内容の広がりも乏しかった。

(3) まとめと今後の課題

Ellis(2012)は，FSの蓄積が文法への繊細さ（grammatical sensitivity）をかなり支え，実際の言語使用で最小の認知単位としてはたらし，実際に使えるまでに時間がかかる文法ルールとの間を埋めると述べている。本研究ではこの点に対して一定の示唆を得て，中学生の授業への積極性や文構造への興味を喚起できたのではないだろうか。今後は，アイテム学習を基盤としたCLILの学習指導を，他教科と連携し学びを生かす活動として取り入れたい。

(3年目) CLILをもとに小中連携を考える

「感覚器官とUMAMI」

柏木賀津子・伊藤由紀子・李 静香

(1) 研究の手続きと参加者

本研究では、公立小学校5年生(N=28)と中学校1年生(N=30)において、150時間程度の英語授業を経験した時期(1月)に、CLILに基づいた「感覚器官とUMAMI」の授業を行う。小学校5年生については、3年生の時から週に2時間程度、フォニックスや絵本などに親しみ、音声からの指導を蓄積してきた児童である。指導者は担任で、オールイングリッシュの指導に取り組んでいる。中学1年生は、その小学校から上がってきた生徒で、小学校5年生から週に2時間程度、音声からの指導を蓄積してきているため、文法説明を除くと、平易な英語であれば英語のみで授業を進めることが可能である。しかし、どちらの生徒も聞く力はある程度備わっているが、実際に英語のみで会話となると難しく、母語の使用が見られる。授業では、五感と呼ばれるからだの感覚器官と、無形文化遺産である和食のうま味を題材にして、からだと味の不思議を学び、日々の食事の大切さについて考えさせる。本研究では、小中連携という視点で考えた場合、どのような点に注目して授業を計画したらよいかについて検討する。

(2) 小学校と中学校の授業づくりの工夫

小学校と中学校では、それぞれの発達段階により、世界の見え方も異なっている。また、学習する教科内容も異なるため、授業の内容を工夫する。小学校では、主に家庭科の食育を中心とし、食事の役割を知り、日常の食事の大切さに気付くことを重視し、食べ物を分類する活動と、おいしく味わうためにどうしたら良いのかを考える。一方、中学校では、食育だけでなく、ヒトのからだにある感覚器官によって刺激を感じることから、味を感じるための味蕾細胞の役割や寿命、細胞数等を通して、健康なからだづくりに必要な生活習慣を考えることを重視する。

(3) 授業の実際

授業では、ティーチャー・トークとして、箱の中にある食べ物を触ったり匂いをかいだりするクイズを行い、授業で使う語彙を楽しみながら聞かせ、文のしぐみに気付かせる工夫をしながら生徒の背景知識を呼び起こし、興味つけた。次に、舌に約一万個程度あるといわれる「味蕾細胞」が、味わうという役割を担っていること知り、食べ物のカードを基本4味に分類して味に注目させ、5つ目の味である和食の「うま味」が肉やトマト、チーズなどにも含まれていることを確認した。まとめとして、今までの食生活を振り返りながら、今後どのような点に気

を付けて毎日の食事を考えていくべきかを話し合う時間には、母語の使用が見られたが、全体を通して、「味」というキーワードをもとに様々な思考場面があり、その時々で英語や、母語で発話するようすがうかがえた。

4. まとめと今後の課題

本研究では、3年間で、ひとまとまりの表現 (formulaic sequences: FS) の蓄積が文法への繊細さをどの程度支えるかについて、学習者が「手続き的知識」を得られるように授業作りを行い、ティーチャー・トークや絵本を繰り返しもちいて、事例学習を経験させたうえで、学習の後半で初めて帰納的に文構造への気づきを促す指導を行うことを通して、文のしくみへの気づきについて効果検証を行った。1年目は形態素構文 (~ing) , 2年目は受け身形, 3年目には、文のしくみへの気づきを重視したCLIL授業に取り組み、主に小中連携の視点から授業づくりを工夫した。その結果、児童・生徒は音声を重視した小・中の指導の繋がりから、多くのチャンクを蓄積しており、文のしくみに気づく力が育っていたことがわかった。本データはあくまでも一つの事例であり、今後も引き続き、文のしくみへの気づきを促す指導を継続し、その効果を検証していきたい。

参考文献

- Anderson, J. (1993). *Rules of the Mind*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bybee, J. (2008). Usage-based grammar and second language acquisition. In P. Robinson., & N. Ellis (Eds.), *Handbook of cognitive linguistics*
- Dalton-Puffer, C.(2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles?, *Annual Review of Applied Linguistics*, 31.182-204.
- Ellis, N. C., (2012). Formulaic language and second language acquisition: Zipf and the Phrasal Teddy Bear, *Annual Review of Applied Linguistics*, 32, 17-44.
- Ellis,N., & Larsen-Freeman,D.(2009). Constructing a second language: Analyses and computational simulations of the emergence of linguistic constructions from usage. *Language Learning*, 59:Suppl.1. 90-125.
- Kashiwagi.K.(2012). Children's form-meaning connections to verb phrases and exemplar-based learning in Japanese Elementary School. *ARELE*,23.17-32.
- 柏木賀津子(2011)「小学校外国語活動における子どもの動詞フレーズに関する音声形式と意味の繋がり」『教育実践学論集』第12号 145-155
- 柏木賀津子 (2013) .「小中連携したカリキュラムの作成-言葉のしくみへの気づきから-」『初等教育資料』 文部科学省 第902号 64-67
- Skehan(1998). *A cognitive approach to language Learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Tomasello, M. (1994). *First verbs: a case study of early grammatical development*. Atlanta: EmoryUniversity.
- Tomasello, M.(2003).*Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge,

MA: Harvard University.

- 浦田・柏木・中田 (2014) 「コミュニケーション能力の素地から基礎へと結ぶ小中連携リンクユニットの創造-事例学習と規則学習の繋がりを通して-」 小学校英語教育学会 第 14 号 244-259
- VanPatten, B., & Cadierno, T. (1993). Input Processing and second language acquisition: a role for instruction. *Modern Language Journal* 77, 45-57.
- Vanpatten, B., & Cadierno, T. (1993). Explicit instruction and input processing. *Studies in Second Language Acquisition* 15: 225-243.
- VanPatten, B., Williams, J., & Rott, S. (2004). Form-meaning connections in second language acquisition. In B.VanPatten., J.Williams.,
- Yamaoka, T. (2005). From item-learning to category-learning: A learning process of procedural knowledge of language. *ARELE*,16.21-30.
- Yamaoka, T. (2006). On the importance of imitation and repetition in foreign language learning. *Annual Review of English Language Education in Japan*, 17.1-10.
- 萬谷隆一・直山木綿子・卯城祐司 (2011) 『小中連携 Q&A と実践-小学校外国語活動と中学校英語をつなぐ40のヒント』 東京：開隆堂

IV CLIL (内容言語統合型学習)

日本の小学校英語教育における CLIL

—「酸性雨」をテーマにした CLIL 指導案—

山野 有紀 (宇都宮大学)

1. はじめに

2017年3月、文科省から新学習指導要領が公示され、小学校中学年から外国語活動が始まり、小学校高学年での英語の教科化、中学校英語教育内容における変更が明示された。今、日本の英語教育は大きな変換の時を迎えようとしている。

今回の改訂の背景には「21世紀型能力」の汎用的スキルの育成があり（文科省，2016）、各教科における目標をかなえるために、「知識・技能」「思考力・表現力・判断力」「人間性等および学びに向かう力」の3つの柱が示された。その要となる、教科横断型知識の活用を目指すカリキュラムマネジメントや主体的・対話的な深い学びという教育プロセスは、全教科の要として示されている。

外国語教育においては、5領域で示された小中各段階でのコミュニケーション能力の育成を目標として、新学習指導要領では外国語教育での学習者の興味や発達段階を考慮した言語活動の促進について示唆された。具体的には、小中英語教育における他教科内容の活用が示され、学習者の興味を促す他教科をとりいれた内容や活動を取り入れた技能・知識・思考力・自律性を促す外国語教育をいかに実現していくかは、教師の工夫によると明示された。これは、今後の日本の英語教育における大きな課題の一つとなると考えられる。

その課題に対して、CLIL（Content and Language Integrated Learning、内容言語統合型学習）を取りいれた授業実践研究は、これからの日本の英語教育における教育の指針となりうると考える。

本稿では、実際の小学校6年生を対象として行った担任教諭による授業で、中部地区研究においても報告した、理科の「酸性雨」をテーマとしたCLIL実践および指導案について紹介する。

2. CLIL 指導案実践の背景

この指導案は、栃木県内公立小学校6年生を対象に、担任教諭により実施された外国語活動の授業（齊藤・山野，2015）をもとに作成されたものである。小学校6年生の理科では学習内容に水溶液の性質を学ぶ単元が位置づけられている。その内容を受けて、より発展的な内容をHi friends!で学習した表現を使って学習しようとする試みである。よって、6年生の水溶液の学習が済み、外国語活動の総復習となる冬休み明けの授業の時間を使ってCLIL授業を実施した。

本授業を実施した理由は以下の2つの問題点による。第一に、本学区内では外国語活動の時間

には、外国語を母語とする国々で主に低学年の児童向けに行われている活動を取り入れ、ALT 主体で学習が進められており、ALT は流暢な英語や異文化体験を提供できる点ではとても優れているのだが、クラスの児童の実態を十分に把握できていない場合が多く、ゲーム中心で児童が勝敗にとらわれ、肝心の英語の学びが少ない授業になってしまう課題が生じ、その結果学習の効果が十分に得られず、高学年児童の発達段階に応じた知的好奇心を満足させる授業は難しい状態にあった。また、小学校6年生の理科では、リトマス試験紙を使って実験を行い、塩酸は酸性であり、水酸化ナトリウム水溶液はアルカリ性であることなどを学習するが、塩酸や水酸化ナトリウム水溶液は、子どもたちにとってあまり身近な物質ではないため、学習が表面上の理解にとどまってしまうことが多く、知識も定着しにくい傾向にあった。

そこで、双方の問題を解決する試みとして酸性雨について英語で学ぶ CLIL の実践を考えた。このプランは、全単元を3時間で構成し、理科の発展的内容を英語で体験的に学ぶことを目標とし、担任が主体となって学習を進めた。

第1時では、牛乳やオレンジジュースなど、子どもたちの身の回りに身近に存在する液体の性質を調べることにより、酸性、アルカリ性の性質を遠い実験室での学んだ事から身近な生活の中に取り込んでいく。第2時では、世界的な問題になっている酸性雨の原因について考える活動を展開する。英語の学びとともに、酸性雨のできるしくみを学習する時に学習内容の「水溶液には、気体がとけているものがあること」を意識して授業を進めることにより、理科の学習の深まりも期待される。第3時では、酸性雨による影響を学ぶとともに、酸性雨を止めるための取り組みについて考える。その中で、汚染物質は地球規模で広がっているから日本だけが取り組みを行っていても、根本的な解決にならないこと、世界中の国々と協力をして、初めて地球規模の問題を解決することができるようになることを伝えていく。

実践クラスは理科好きな児童が多い反面、英語には苦手意識を持ちはじめている児童が多かった。中学校へ進学し、本格的な英語学習が始まる前のこの時期に、体験的統合学習が可能な小学校で、理科的内容を英語で学び考えることにより、学習言語の理解を促し、外国語を学ぶ意欲を高められる機会になるのではないかと考え、本指導案を作成し、実践授業を行った。その結果、児童の外国語授業活動への積極的関りと英語の学びを促すことができたと報告されている。

3. 単元内容

Hi, friends! 1より

Lesson 2 (I'm happy・感情) Lesson 3 (How many?)

Lesson 7 (What's this?) Lesson 8 (I study Japanese)

Hi, friends! 2より Lesson 3 (I can ～)

理科 (水溶液の性質 6年) (天気の変化 6年)

社会 (世界の国々 5・6年)

4. 学習言語

語彙	表現
Verb: be, change, put, have, melt fall, rain, use Adjective: acid, alkaline, Noun: color (blue, red, green, yellow purple pink) , milk, apple juice, orange juice, grape juice, soap, iron, beaker, gas from cars, gas from factories, overuse of water, overuse of electricity, volcano, nuclear power, wind power, solar power, trees, fish, statue, concrete, crack, tornado, snow, thunder, clouds,	Is this acid or alkaline? What's this? It's ~. It's melting. The litmus paper changes the color from □ to □ with ■. So it's acid/alkaline. (□は色, ■は液体) Where does acid rain fall? Why do we have acid rain? How many ~? What can we do to stop acid rain? We can ~.

5. 指導計画

時間	
1	「酸性・アルカリ性？」 Is this acid or alkaline? (理科との統合授業) (リトマス試験紙・身近な水溶液や飲み物・グループ活動用カード・投影機)
2	「酸性雨の原因を知ろう」 Let's study about acid rain! (理科・社会) (掲示用カード・グループ活動用カード・提示装置)
	「私たちにできることを考えよう」 What can we do to stop acid rain? (提示用カード・グループ活動用カード・提示装置)

6. CLIL 指導案

酸性雨について考えようーThink about the acid rainー

第1時 「酸性？アルカリ性？」 Is this acid or alkaline?

用意する教材・教具: リトマス試験紙・身近な水溶液や飲み物・鉄片・提示用カード・グループ活動用カード・実物投影機

内容・教材 (Content)	教師の言語活動 (Communication)	児童の言語活動 (Communication)	思考	協学/ 文化
Greeting (2分)	Hello everyone. How are you?	Hello. I'm ~.	理解 記憶	Class
理科 水溶液の性	理科の時間に学習した内容を取り入れ, 酸性とアルカリ性の水	教師の質問に答えながら, acid と alkaline について理	理解 記憶	Class 先生と

質の復習	<p>溶液について、既存の知識を活性化しながら、英語を導入していく。</p> <p>What is this? Do you remember? Yes! Is this acid or alkaline?</p> <p>The litmus paper changes the color from blue to red with 塩酸. So 塩酸 is?(リトマス試験紙を見せながら) Acid or alkaline? Yes, it's acid.</p>	<p>解する。</p> <p>え～、何あれ? 塩酸? Acid? Alkaline?</p> <p>どっちだったっけ? 酸性!</p> <p>Acid! It's acid.</p>		児童
<p>活動1 (8分)</p> <p>身の回り にある液体 について知 ろう。</p> <p>教材：液体 のカード</p>	<p>How about other liquid? What's this?と尋ねながら 身の回りの液体の英語での言い 方を理解・確認させる</p> <p>• Yes, it's milk. Next? • Yes, it's apple juice. • How about this one? • Yes, it's soap. Next one?</p>	<p>質問に答える</p> <p>• Milk! • It's milk. Apple! • It's apple juice. • 石鹸! • It's soap! Orange juice!</p>	理解 記憶	Class 先生と 児童
Missing game 等を行い、単語の理解を促す活動を入れてもよい。				
<p>活動2 (8分) 酸 性かアルカ リ性か予想 しよう。</p> <p>教材： グループ用 カード</p>	<p>グループで話し合いながら、液 体の性質を予想し、8枚のカー ドを酸性とアルカリ性に分ける よう指示。</p> <p>Are they acid or alkaline? Please make groups of 4. Let's think in your group! Please make acid or alkaline groups.</p>	<p>グループで話し合いながら 液体の性質を予想し、8枚の カードを酸性とアルカリ性 に分ける。</p> <p>acid • apple juice • sports drink • orange juice • grape juice alkaline • milk • soap • キンカ ン (虫さされの薬)</p>	推測 分類	Group 班活動
<p>活動3 理科 (12分)</p> <p>液体の性質</p>	<p>予想を発表した後、リトマス試 験紙で実際に検証する</p> <p>Let's check the answer. 先生がひとつ例示を見せる</p>	<p>話し合った予想を発表する。</p> <p>下記の□に色を、■に液体を</p>	評価 理解	Group 班活動 Class 先生と

を確かめよう。 教材： リトマス試験紙 水溶液	Please tell me acid or alkaline. Are you sure? Please put it. What color? The litmus paper changes the color from □ to □ with ■. So it's acid/alkaline.	当てはめながら、先生と答えを確認する。		児童 Group 班活動
振り返り・ 次の授業の導入・ 終わりの挨拶 (5分) 教材： リトマス試験紙・ 鉄片	今日の学習を振り返り、次時の授業の導入をしながら、児童の予想を促す。 Today we studied about acid and alkaline. Look at this! This is acid and alkaline. I put iron (鉄) in each beaker. What happens? Can you guess? We will see it next time! You did good job! See you!	先生を見て、今日の学習を振り返りながら、次回にすることを理解する。 先生ビーカーに鉄入れた！ う～ん。 どっちとも溶けるんじゃない？ Thank you! See you!	理解 記憶 推測	Class 一斉
指導上の留意点： 1. 始めに、理科の学習で習った現象を英単語で表現する活動を通して酸性、アルカリ性やリトマス試験紙の色の変化についての児童の既存の知識を活性化させる。 2. 活動1では、What's this? It's ~の言語表現を使い、身近な飲み物や液体の英語を導入する。児童の思考を促す雰囲気の中で、英語のやり取りを行えるように配慮する。 3. 活動2では、身近な飲み物や液体の性質を予想し、活動3で検証を行う。理科の学習過程である予想→検証の過程を大切にする。 4. 担任でも授業を進めやすいように、図や実物を用意し、ジェスチャー等も使いながら、授業を進める。				

第2時 「酸性雨を知ろう」 Let's study about acid rain

用意する教材・教具: 鉄片を入れた酸性・アルカリ性水溶液・掲示用カード・グループ活動用カード・酸性雨の分布を示す世界地図と日本地図・提示装置

内容・教材 (Content)	教師の言語活動 (Communication)	児童の言語活動 (Communication)	思考	協学/ 文化
Greeting (2分)	Hello everyone. How are you?	Hello. I'm ~.	理解 記憶	Class
前時の復習 (5分) 鉄は酸性とア	Do you remember last lesson? Is this acid or alkaline?前時の復習の後、	Acid ・ apple juice ・ sports drink	理解・記憶	Class 先生と 児童

<p>ルカリ性の水溶液の中でどうなるのだろうか？</p> <p>教材： 前回の授業カード・前回の最後に提示した鉄の入った酸性とアルカリ性水溶液 Melt を表す絵カード</p>	<p>I put iron in the beakers last week. What happened? Can you guess? Let's check the answer. In the acid liquid, the iron is melting. But, in the alkaline liquid, the iron is not melting. What does melt mean? Yes, melt means 溶ける in Japanese. The iron is melting in the acid liquid.</p>	<p>• orange juice • grape juice Alkaline • milk • soap・キンカン。 「2つとも鉄がなくなってる！」 酸性の水溶液に入れた鉄片が溶けていて、アルカリ性の水溶液に入れた鉄片には変化がないことを確認し、meltの意味を知る。 Melting.</p>		
<p>活動4 (13分) 理科 酸性雨でどのようなことが起きるか知り、原因の候補になっているものを英語で言ってみよう</p> <p>教材： 溶けた銅像の写真 世界地図 日本地図 酸性雨の原因となるものの教室提示用カード 8枚 グループ活動用カード</p>	<p>上記実験結果を踏まえて、酸性雨のため、溶けている公園の銅像の写真を見せ、児童に原因を推測させる。 What's this? Yes, it's a statue. Is this OK? Yes, it's melting. It's a melting statue. Why is it melting? Yes! It's melting because of acid rain 世界地図・日本地図を提示しながら、どこで酸性雨が降っているか予測させる。 Where is this statue? In Europe? In USA? In Japan? Are you sure? This statue is in Japan. In Japan acid rain falls 都道府県別の酸性雨の分布図(濃度が高い順に色別になっているもの)を紹介し、日本でも酸</p>	<p>(銅像の写真等の酸性雨の被害に関する写真は理科の教科書にあるのでそれを活用も可能) 「銅像！」 It's a statue. No.「溶けてる。。」 It's melting. Melting statue もしかして、酸性雨? お～。酸性雨って Acid rain っていうんだ。 どこにあるのかな? ヨーロッパ! アメリカじゃない? え～?!</p>	<p>推測 理解 記憶 理解 推測</p>	<p>Class 先生と児童 Class 先生と児童</p>

	<p>性雨が降っていることを理解させる。What color is this?</p> <p>Where does acid rain fall?</p> <p>Why do we have acid rain? Let's think about it Before that, please look at the cards. How many cards do I have?</p> <p>(酸性雨の原因絵カード)</p> <p>① gas from cars ② gas from factories ⑤ volcano ⑦ overuse of electricity</p>	<p>It's green. It's yellow.</p> <p>鳥取県以外, 降ってる。</p> <p>One,two...eight cards!</p> <p>(酸性雨の原因とは関係のない絵カード)</p> <p>③ overuse of water ④ wind power</p>	理解	Group 班活動
<p>単語の理解を促すために, グループに, 上記8枚のカードを配り, 並べ替えゲーム, 1・2・3 game (下記参照) 等を行う。</p>				
<p>活動5 (7分)</p> <p>理科</p> <p>酸性雨の原因となるものを考えよう。</p> <p>教材: グループ活動用カード</p>	<p>8枚のカードから酸性雨の原因になるものを考えるよう指示する。</p> <p>Why do we have acid rain? There are 8 cards, but only 4 things cause acid rain. Please choose 4 cards.</p> <p>Let's think about this in your group.</p> <p>Let's start!</p>	<p>8枚のカードから酸性雨の原因となるものを4つ選ぶ。</p> <p>① gas from cars ② gas from factories ⑤ volcano ⑦ overuse of electricity</p>	推測 分析	Group 班活動
<p>活動6 (10分)</p> <p>理科</p> <p>酸性雨の原因となるものを理解しよう。</p>	<p>酸性雨の原因となるものを理解する。</p> <p>Let's check the answer.</p> <p>Please tell me the numbers of the 4 cards.</p> <p>Is that your final answer?</p> <p>OK! That's right!</p>	<p>話し合った結果を発表し, 酸性雨の原因となるものを理解する。</p> <p>Number~, ~, ~ and ~.</p> <p>Yes!</p>	評価・理解	group 班活動
<p>酸性雨が降るしくみを理解しよう。 (5分)</p>	<p>絵カードとパワーポイントを使って 酸性雨が降るしくみについて伝える。</p> <p>First, Gas from cars, volcanoes and</p>	<p>酸性雨が降るしくみを理解する。</p>	理解	Class 一斉

教材： 絵カード 酸性雨の降る しくみに関す る画像	factories rises up. Then, what is this? Yes, it's a cloud. The bad gas is in the clouds. Finally, from the clouds, rain falls down. It's acid rain.	さらに授業時間を取れるようであったら、絵カードを使い、この過程を児童に推測させてもよい。 図工的内容と組み合わせ、ジオラマを作れるとさらによい。		
振り返り 終わりの挨拶 (3分)	今日の学習を振り返り、次時の予告をする。 Today we studied about acid rain. Well done! Next time we are going to think about how to stop acid rain. See you!	学習を振り返り、次回に何を するのか理解しようとする。 最後に、先生に挨拶をして終 了。 Thank you. See you.	理解・記 憶	Class 一斉
指導上の留意点				
<p>1. 活動で使うカードや資料はインターネットの画像から探す。通常の授業で使う場合は著作権等に抵触する可能性は低いですが、研究授業等では留意する。</p> <p>2. 活動4では単語を最後まできちんと聞けるように、1・2・3ゲームを行う。 [1・2・3ゲームのルール]</p> <p>①4人グループをつくる。②グループの中央に8枚の単語のカード(写真付き)を広げる。③先生が8枚の単語のうち、3つの単語を言うので注意深く聞き、順番を覚える。④最後に教師が1・2・3いずれかの数字を言い単語のカードを素早く取る。⑤カードを取ったら1ポイントもらえる。お手つきの時は、1回休み。</p> <p>3. 本授業では、原因となるものについて、英語で理解することに重点をおいており、児童がそれを発話できるようになることまでは求めない。そのため、活動5では、単語ではなく番号で答えさせるようにしている。</p>				

第3時 「私たちにできることを考えよう」 What can we do to stop acid rain?

用意する教材・教具：掲示用カード・グループ活動用カード・画用紙・地球の写真等提示資料・提示装置

内容・教材 (Content)	指導者の言語活動 (Communication)	児童の言語活動 (Communication)	思考	協学/ 文化
初めの挨拶 (2分)	Hello, everyone. How are you?	Hello. I'm ~.	理解・記 憶	Class 一斉
前時の復習 (3分) 酸性雨の原因,	前時に使ったカードを見ながら確認していく。 Do you remember?	• gas from cars • gas from factories • volcano	理解・記 憶	Class 一斉

覚えている？	Why do we have acid rain?	• overuse of electricity		
活動7 (7分) 理科 酸性雨の影響 について理解 しよう。 教材：掲示・班 活動用カード	活動4と同様に単語を導入。 What is this? (酸性雨が原因のもの) ① dead fish ③ dead tree ⑥ melting statue ⑦ melting concrete	質問に答える (酸性雨が原因でない) ② crack ④ much snow ⑤ tornado ⑧ thunder	理解・記憶	Class 先生と 児童 Group 班活動
並べ替えゲーム, 1・2・3 game (下記参照) 等を行う。				
活動8 (5分) 理科 酸性雨の影響 について考え よう。 教材： 掲示・班活動用 カード	8枚のカードから酸性雨の影響であるものを考えるよう指示する。今回は何枚カードを選ぶか、枚数の指定はしない。 Some things happen because of acid rain. Please choose the cards. Let's make groups of 4 and think! You have three minutes. Let's start!	8枚のカードから酸性雨の影響であるものを選ぶ。 酸性雨が原因で起こるものについて考える (酸性雨が原因のもの) ② dead fish ⑥ dead tree ⑧ melting statue ⑨ melting concrete	推測 分析	Group 班活動
活動9 (6分) 理科：酸性雨の 影響を理解し よう。	酸性雨の影響を理解する。 Please tell me the numbers of the cards. Are you sure? Let's check the answers! OK. That's right.	話し合った結果を発表し、酸性雨の影響を理解する。 Number ~, ~, ~, and ~.	評価・理解	group 班活動
活動10 (20分) 社会 私たちにできることを考えよう。 教材： 画用紙	酸性雨を減らす取り組みを考え、絵に描くよう促す。 What can we do to stop acid rain? This is my idea. To stop acid rain, we can use solar energy.(例示を見せる) Please think about your ideas and draw a picture in your group. Let's start. Please show us your ideas. Good job! But, only in Japan, we try to stop acid	自分たちができることについて考える。 (児童のアイデア例) We can~ • use wind power.	創造・理解	Group 班活動 Class

<p>地球の写真 世界の子ども たちの笑顔の 写真</p>	<p>rain. Is it OK? Why? Look at the screen. 近隣諸国の酸性雨の現状を見せる。 The winds blow from west to east. So, gas from cars, factories comes to Japan. 地球の写真を掲示する。 How many Earths do we have? Yes, we have only one, the Earth. Let's make good friends in the world and save the Earth together.</p>	<p>• use bikes/trains • use eco-bags. 児童同士で考えをシェアする。 No 先生の話聞き、なぜ酸性雨が世界規模で取り組むべき問題かを理解しようとする。 One. 宇宙に浮かぶ青い地球の写真と、アジアや世界中のこどもたちの笑顔の写真を見ながら、先生の話聞く</p>		
<p>振り返り 終わりの挨拶 (2分)</p>	<p>授業を振り返り、これからも継続的に酸性雨や地球環境について考えることを提案して、終了する。 You did a good job! Let's think about good ideas more. See you!</p>	<p>先生と挨拶をする。 Thank you. See you!</p>	<p>理解・記憶</p>	<p>Class 一斉</p>

7. 参考文献

斎藤章子・山野有紀 (2015) 「やる気を引き出す外国語活動の CLIL 教材開発」『宇都宮大学教育学部内地留学研究報告書』

ヨーロッパの CLIL から日本への応用ー地理の場合

安達 理恵 (愛知大学)

1. CLIL とは

CLIL (Content and Language Integrated Learning) は、ヨーロッパで広まってきた内容言語統合型学習法で、他教科学習を通して外国語も学ぶアプローチの総称である。“CLIL is an umbrella term that may refer to a wide range of second or additional language contexts in education” (Nikula, Dafouz, Moore & Smit, 2017, xiv)や “CLIL is commonly referred to as an umbrella term” (Ramírez-Verdugo, 2011)と述べられているように、言語と内容の両方を目的とする幅広い、多様な学習法・指導法の呼称となっている。しかし、CLIL は単なる英語学習や英語教授とは異なり (Coyle, Hood, & March, 2010, p.9), 学習や教授のために追加の言語が使われる (Mehisto, Marsh, & Frigols, 2008)。そして CLIL のコアな特徴として、Multiple focus, Safe and enriching learning environment, Authenticity, Active learning, Scaffolding, Co-operation (Coyle, Hood, & March, 2010, pp.29-30)を挙げ、生徒が学びやすい環境を用意したり、能動的に考えさせ、足場かけをしたり、グループで話しあったりすることを奨励する。加えて EU では母語に加えて 2 言語を学習することを奨励しており (Ramírez-Verdugo, 2011, Nishiyama & Oki, 2015, Kiely, 2011), ヨーロッパでは多くの人々が複言語使用の価値を理解 (Mehisto, Marsh, & Frigols, 2008, p.9)している。このヨーロッパの複言語・複文化主義の思想からさらに、CLIL は個人と集団の繁栄に貢献し、社会的結束を強めるため、ヨーロッパ市民性促進の実践的な道具となり (Kiely, 2011, p.22), European cohesion や a mixed global village (Mehisto, Marsh, & Frigols, 2008, p.10) を目指している。また効果的な CLIL は 4C (Cognition: 思考, Communication: 言語, Content: 内容, Culture/Community: 文化や国際理解/協同学習) の枠組みで実施されるとよいとされている (Coyle, Hood, & March, 2010)。

2. どのように CLIL を日本の学校で文脈化するか

筆者は、CLIL 授業の歴史の長いヨーロッパの中でも優れた内容を実施しているイタリアの小学校での授業観察をした。また本プロジェクトに参加し、フィンランドの CLIL 研究家の CLIL ワークショップに参加する機会も得た。そして日本での CLIL を考える際には、ヨーロッパと異なり外国語が身近ではないために学校以外で外国語に触れる機会がほとんどないという状況を考慮すべきと考えられた。また EFL 環境の場合は外国語学習の必要性を感じにくく動機づけが最も重要となる。これについて、Lasagabaster (2011, p.4)によると、外国語学習の場合は若い学習者の方が動機づけは高いとし、この理由として学校のようなフォーマルな学習環境では動機づけは低下しやすいとし、年齢が高くなるにつれ家族の影響から個人やグループの影響が大きくなるという心理的な課題と、高学年になると、オーラルベースの教授法から文法や語彙などの教師主導の教え方になるという教育的な課題を挙げている。そしてこれに対する解決策として CLIL を提案し、調査の結果、CLIL 授業を追加で受けた中学生が 4 技能のみならず動機づけが向上したことを示した (Lasagabaster, 2011, pp.11-14)。このケースでは、歴史や社会科学、芸術のよ

うな科目を英語で教えていたが、このようにCLILは場合により、内容を外国語で教えるもの(例えばバイリンガル教育)と考えられる傾向がある。しかし、日本のように、①科目を英語で教えることのできる教員に限られる、②生徒の英語力は高校生でもA1レベルである(文部科学省, 2015), ことからすると、特に有益とされるCLILの4Cを教育においてはバランスよく取り入れたものが望ましい(安達, 2017)。

そこで日本でも可能な地理に関するCLIL的活動例を提案し、その効果と可能性を検討する。また前節で述べた、日本で応用できるCLILのコアな特徴として、・児童の関心を引くような身近な活動、・日本でも実践例が多い協同学習、・異文化に関心を持たせる活動、・体験的学習(工作, 身体表現, 実験)がある。そしてこのような活動を取り入れた「プロジェクト型学習」をすることが望ましいだろう。特に協同学習は日本でも有効な活動とされているがCLILでも生徒の社会的交流スキルと異文化間スキルを育成する、”The collaborative learning in CLIL would develop students’ social interaction skills and intercultural skills.”(Coyle, Hood, & March, 2010, pp.10-11)と述べられていることから、取り入れるのが望まれる。

3.CLILの実践例ー地理の場合

3.1 単元について

本単元は、実際に行ったものではなく¹、地理をテーマに、対象を小学校6年生前後として考えたプランである。6年生ともなると、すでに何時間もの外国語活動を経験し、児童によっては、歌やチャンツ、フラッシュカードなどのワンパターンの英語活動では退屈に感じたり、語彙や表現を覚えることに負担を感じたり、ゲーム活動には積極的になるものの英語はほとんど使わないまま楽しんで終わり、という状態も見られる。そこで、地理で習った地形を中心に、音や身体を使った活動、創造性を高めるラップブックなどの工作、また背伸びとジャンプの協同学習を利用した言語的活動や、余裕があれば異文化交流も取り入れた実践例を提案する。

3.2 単元内容

テーマ: Geography, Landforms 社会科5年生地理 様々な地形を英語で復習

3.3 単元目標

- ・地理で慣れ親しんだ多様な地形の英語表現に、多感覚の活動を通して慣れ親しむ。
- ・写真や地図などのさまざまな教材を使って外国語に親しみながら、地理の学びを確認する
- ・身の回りの地形に関心をもち、そこからより大きな地域へと視野を広めることができる
- ・自分の国の地形と、他地域の地形の違いと共通性に気づき、関心をもつことができる

3.4 単元評価基準

- ・多様な地形の英語表現を理解し、活動の中で積極的に使おうとする
- ・写真や地図などのさまざまな教材から、地理の学びを確認し理解を深める
- ・自分の住む場所を客観的に見つめ、身の回りの地形に関心をもちることができる
- ・自分の国の地形と、外国の地形の違いと共通性を理解し表現(日本語で)できる

3.5 学習言語

mountain, river, lake, plain, ocean, valley, landform, map, my, house, town, city, prefecture, country, area, and planet. What is it? It's ~.

3.6 指導計画

時間	
1	地理について復習し英語での表現に多感覚で慣れ親しみ地理の学習を復習する
2	さまざまな教材を使って地形の表現に慣れ, "Landforms lapbook" ² を作る
3	Me on the map を通して自分の地域からより大きな地域へと視野を広める
4	身近な地形を知って関心を持ち, 異なる地域の生徒と情報を交換し, 他地域の地形の違いと共通性に気づき, 関心をもつことができる

3.7 実践指導案

第1時 「英語の地理表現を理解しよう」

活動, 時間, 教材	教師の活動	児童の活動	思考/特徴
Greeting Introduction (5分) プロジェクター, スクリーン	Hello, how are you? Today we'll review what we studied in "社会." 地形の写真は何枚か見せて問いかける。What are these? Yes, landscapes, "地形."	I'm good, sleepy, etc. 社会で習った平野などの地形の写真を見て気づく。平野, 盆地, などという。	記憶
活動1 (10分) 写真を見せる	See the pictures. What is it? Yes, it is "山." Let's repeat the English word after me. 山, 湖などの写真を順番に見せて最初は日本語で答えさせ, 次に英語を言わせる	写真を見ながらまずは復習として日本語で答え, 次は先生の英語の表現を順番にリピートする	理解, 記憶
活動2 (10分) 地形の音をグループで表現する	What can you hear in each place? Let's make sounds of mountain, river, lake, etc. Let's make groups. You'll make a sound of mountains. 各グループに一つ地形を割り当て音を考えさせる。順に次にランダムに発表させる。	グループで, 割り当てられた地形の音を考える。一通り発表後, 先生の Mountain! Valley! の指示に従い, 担当する地形の音を表現する	分析, 創造/協同性, 体験的学習
活動3 (10分) 身体で表現する	Let's express them with your body. Any volunteer? 誰かを当てて簡単にあってみよう。Great! Next, please express one land scape in a group. Let's make groups. You'll make a mountain in your group. You need to cooperate and work together. 各	ボランティアであらかじめやってくれそうな子ども (または ALT) が簡単に表現の例を示す。先生の指示に従い, グループ全員が協力して地	分析, 創造/協同性, 体験的学習

	グループに一つの地形を割り当てる。	形を一つずつ表現する。	
活動4 (5分) 日本語で地形を説明したカード	Read Japanese sentences on cards and answer in English. 先生は各グループに地形について簡単な日本語文のカードを配り、英語で何かというか各グループに発表してもらう	配られたカードを見て、英語で何という表現だったかグループで話し合い、先生に当てられたら代表が答える	理解、記憶／協同性
ふりかえり (5分) ワークシート	今日知った地形の英語のうち、どれか一つ選んで単語と絵を描かせる	どれか一つの単語を選んで書き写し、絵をワークシートに書く	理解、記憶／体験的学習

第2時 「Lapbook を作ろう」

Greeting	Hello, how are you?	I'm hungry, tired, etc.	理解、記憶
Introduction (5分) 復習	Let's review what we studied last time. 地形の写真のスクリンに何枚か見せる。Yes, it's mountain.	前回習った river などの地形の写真を見て英語で答える	
活動5 (5分) 英語の簡単な説明文、地形の絵と単語がいたカード	Teacher reads English sentences and students find the card with the word (lake, river, mountain, plain, valley or ocean). Ex. River is a large flow of water. Lake is a large area of water surrounded by land.各グループに地形カードを配って説明文を読む。児童に説明文と一緒に読むよう促す	グループになって、先生の英語を聞いてどの地形を言っているか考えてカードを取るカルタゲーム。先生と一緒に説明文を読む	理解、推測
活動6 (10分) B5の日本の白地図と地形の絵カードと地図帳	Draw the biggest lake, the longest river, the highest mountain, and the biggest plain in Japan. Then check each other in your group. 日本で最大の山や湖、川、平野の写真を見せて各自、白地図に描かせる。富士山や信濃川の絵カードも配る。	先生が示した各写真を見ながら、地図帳で場所を確認して、白地図に書き入れ。グループで確認する。それらの絵のカードもはる。	理解、分析／体験的学習
活動7 (20分) ラップブック用ファイル、地形のワークシート	Make your "Landforms lapbook". ファイルと地形ワークシートを配り、山や湖、川、平野について色を塗って整理させる。いろいろな地形に関心を持たせる。	シートの左には絵、右には上記の英文が載っている。各自地形に色をぬり、単語の写し書きをする。白地図とシートをファイルに貼る。	理解、分析／体験的学習

ふりかえり(5分)	先生が再度、地形の英語表現を読み、答えられる人を当てる	地形の英語名を答える	理解, 記憶
-----------	-----------------------------	------------	--------

第3時 「Me on the map を作ろう」

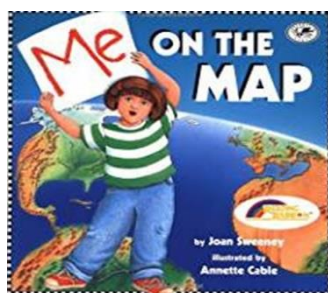
Greeting Introduction (5分) 復習 プロジェクター、スクリーン	Hello, how are you? Let's review what we studied last time. 地形の写真は何枚か見せる。Yes, it's valley. 次に英語の説明文を読んで答えさせる。...is a large flow of water. What is it?	I'm thirsty, so-so, etc. river などの地形の写真を見て英語で答える。次にプロジェクターで英文を見つつ先生の説明を聞いて答える	理解, 記憶
活動8 (5分) 絵本	Listen to the story of "Me on the map." 生徒の様子を見ながら絵本"Me on the map"を読む	話を聞く (図1参照)	理解/身近なもの, 異文化
活動9 (30分) 町, 市, 県, 日本, アジア, 地球の各ワークシート	Make your own map. Draw your house, town, city, prefecture, country, area, and planet. 自分の町から市, アジアや地球への広がり意識させて "Me on the map" を作成させる。市か県の形は生徒に描かせ, また学校付近の町の写真を配って My town シートに貼らせる。発表者を募り, 誰かの "Me on the map" をプロジェクターに写し発表してもらう	各地域の図の中に自分の住むところに★マークをつけて色を塗る。 My を house, town, city の語の前に書き入れ "Me on the map" を完成させる。ラップブックに貼りつける。終わったら数名の生徒が自分の作品を発表する	分析, 創造/体験的学習
ふりかえり(5分)	Me on the map を作成して気づいたことの感想を書いてもらう	感想を書く	理解, 比較

第4時 「身の回りの地形を知り他地域の地形と比較しよう」

Greeting Introduction (5分)	Hello, how are you? Let's see some pictures in the world. 世界のさまざまな地形の写真は何枚か見せる。Ex. What is it? Yes, it's a valley. It's called the Grand Canyon. It's in the United States.	Not bad, exciting, etc. river などの地形の写真を見て英語で答える。次に先生の英語の説明文を聞く	理解, 記憶, 評価/異文化
活動10 (5分)	Explore your place and find landforms. 学校のある町や市にある地形を映す。	地形や地域の映像を見て先生の質問に答える。	理解/身近なもの

近隣の地形の映像，ラップブック	What is it? と尋ねて○○river などと答えてもらう。また学校付近の町の写真も見せる。	学校付近の町の写真を見て My town と答える	
活動 11 (30分)	Exchange your maps with foreign friends (or friends from different places). Survey the landforms in other countries. 事前に他地域の学校と自分たちの “Landforms lapbook” を交換しておき，比べさせる。	交換した “Landforms lapbook” を見て，グループになって話し合う。他地域の地形と自分たちの地形を比較し，グループで相違点共通点をまとめてから発表する	分析，整理，比較／体験的学習，身近なもの
ふりかえり(5分)	これまでやってきた地形や “Me on the map” について，理解できたこと，関心を持ったことを KWL チャート図に書かせる。また次回やってみたいことも書かせる。	KWL チャート図に，知っていたこと，これから知りたいこと，プロジェクトで理解できたこと，をまとめて書き入れる	理解，分析，整理，比較
指導の留意点	総合などの時間に余裕があれば実際に町に出て探検してもよい。他地域の学校は，可能であれば外国の学校と交流できるとよい。		

図 1 Me on the map の本と
イタリアでの作成例



4.なぜ CLIL は日本でも有効か？

Gardner (2003)が提唱する MI 理論によれば，人には多様な知能，一般的な社会で尊重される言語的知能と論理・数学的知能以外にも，同様に重視すべき知能（空間的知能，音楽的知能，身体・運動的知能，人間関係的知能，内省的知能）があるとする。したがって言語的活動が苦手な児童でも，体験的学習や多感覚の活動を取り入れれば，生徒には多様な活躍の場が生まれやすい。また CLIL では指導案に挙げたように

- ・児童に身近な内容を取り入れることで，理解しやすく関心を持ちやすい

- ・プロジェクト学習で内容について理解しながら繰り返し出てくる語彙・表現を覚えてしまう
- ・協同学習によって、社会性、協同性も身につく
- ・海外のことを学び、また異文化の人と交流することで異文化への関心を深める

などの効果があると考えられる。小学校で英語が教科化されても主な指導は、担任教員による指導になると考えられる（文部科学省，2016）。したがって、言語的スキルに特化せず、担任教諭の特性を生かした、幅広い意味でのコミュニケーションや人間関係を重視した全人的教育の指導が望ましい。新学習指導要領（文部科学省，2017）によると新学習目標の「3つの資質・能力」は、「知識及び技能」「思考・判断・表現力」，「学びに向かう力，人間性」の3つの柱からなる。CLIL のような多様な活動こそが，この新しい学習指導要領にふさわしい，また担任の力を発揮しやすい活動と言えるだろう。

注

1. 実践の場を探したが，見つけることができなかったため
2. ラップブックとは，ファイルに学習したワークシートなどをはりつける絵画的ポートフォリオのようなものである。右図参照。

謝辞

授業を参観させていただいたイタリアの小学校と中学校の先生方，特に，CLIL について解説頂いた Silvana Rampone 先生，Lucia 先生，及び生徒さんに心から感謝申し上げます。また本研究は日本学術振興会の科研費基盤研究 (C) No. 17K03031 の助成を受けています。



引用文献

- 安達理恵 (2017) 「イタリアの CLIL から学ぶ小学校での外国語活動における指導法」『JACET 問題教育研究会会誌言語教師教育』 Vol.4 No.1, 31-42.
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*.

Cambridge: Cambridge University Press.

Gardner, H. (2003). *Multiple intelligences*. 黒上晴夫監訳 『多元的知能の世界』 日本文京出版

Kiely, R. (2011). CLIL-History and background. In S. Ioannou-Georgiou & P. Pavlou. (Eds.), *Guidelines for CLIL Implementation in Primary and Pre-primary Education* (pp.21-33). Retrieved from http://www.schools.ac.cy/klimakio/Themata/Anglika/teaching_material/clil/guidelinesforclilimplementation1.pdf

Lasagabaster, D. (2011) English achievement and student motivation in CLIL and EFL settings. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 5, 21-33.

Mehisto, P, Marsh, D. and Frigols, M-J. (2008). *Uncovering CLIL*. Macmillan.

文部科学省 (2015) 平成 27 年度 英語力調査結果 (高校 3 年生) の速報 (概要)

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/074/siryo/_icsFiles/afieldfile/2016/03/03/1367634_5.pdf

文部科学省 (2016) 小学校における外国語教育の充実に向けた取組 (カリキュラム, 教材, 指導体制の強化)

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/117/shiryo/_icsFiles/afieldfile/2016/05/24/1368985_7_1.pdf

文部科学省 (2017) 新学習指導要領改訂のポイントなど

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1384662.htm

Nikula, T., Dafouz, E., Moore, P. & Smit, U. (2017) *Conceptualising Integration in CLIL and Multilingual Education*.

Nishiyama N. & Oki, M. (2015). English education in the world and Japan. [Seikai to Nihon no syogakko no eigokyouiku] Akashi publishing.

Ramírez-Verdugo, M.D. (2011). CLIL varieties across Europe. In S. Ioannou-Georgiou & P. Pavlou. (Eds.), *Guidelines for CLIL Implementation in Primary and Pre-primary Education* (pp.13-20).

小学校英語における内容言語統合型学習（CLIL）の可能性 － 2つの授業実践の比較からの考察－

犬塚 章夫

愛知県刈谷市立小高原小学校

1. 研究の概要

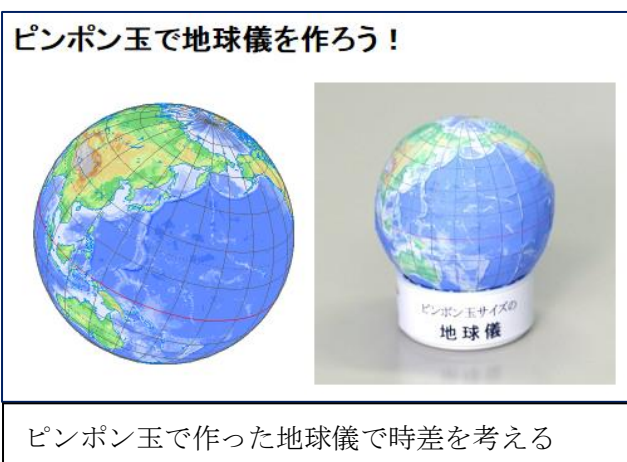
本研究では、アクションリサーチの手法を用いて研究を進める。①実践1「時差を考えるCLIL授業」を振り返る。②その成果と課題を分析する。③実践2「卵のバンジージャンプでCLIL授業」を構想する。④授業を実践する。⑤仮説を検証し、成果と課題をまとめる。

2つの実践は、どちらも小学校6年生を対象としたCLILの授業であり、2時間単元である。授業は、筆者（JTE）が単元を構想し、ALTと担任（HRT）とともにティームティーチングで行う。実践2の仮説の検証には、授業後に児童が記入するふりかえりシート並びに事後アンケートを用いる。ふりかえりシートでは、児童が書く自由記述の文にキーワードを付け、数を集計してその傾向をみる。また事後アンケートでは、使用した単語や英語表現の慣れ親しみの度合い（定着の度合い）を調べる。

2. 実践1「時差を考えるCLIL授業」を振り返る

2.1 授業の実際

CLIL授業では、英語で活動の説明をする部分が必要であるが、この実践では、ALTが活動の説明を主に行った。内容は、時差を扱い、「現在、日本では午前10時だが、ニューヨークでは何時だろう？」という発問を中心とした。時差については、中学の社会の授業で扱う内容である。小学生が体験的に時差を感じることができるように、ミニ地球儀の工作を取り入れた。（右図参照）具体的には、ピンポン玉にシールに印刷した地球儀の展開図を切り取り貼らせて、児童一人一人に自分のミニ地球儀を作らせる。その地球儀を見ながら、グループで話し合い、上記の質問に答えさせる協同学習を組み込んだ。



授業の導入では、現在の時刻を尋ねる会話文（What time is it now? It's 10:00 a.m.）を復習として提示し、児童に答えさせ、ニューヨークでの現在の時間を尋ねた。（What time is it in New York?）いくつかの児童に予想させた後に、Web上の世界時計を見せて、現在時刻を示した。



ALTによる英語での時差の説明と作成の仕方の説明



ピンポン玉地球儀の作成・グループでの話し合い・クイズの回答

（It's 8:00 p.m.

yesterday.）そして課題として、オーストラリアのシドニーやアメリカのハワイの時刻をクイズとして提示した。その後、時差について（日本が昼間であれば、地球の裏側にあるニューヨークは、夜であること）地球儀と懐中電灯を用いてALTが英語で説明した。そして、ピンポン玉でミニ地球儀を作成することを示し、部品を詰めたビニール袋を各班に配布し、シール状の地球儀の展開図を線に沿って切り抜いて、ピンポン玉に赤道を中心として上下に貼り付けていくことを、ジェスチャーを使いながら英語で説明してもらった。

ミニ地球儀の作成は、各自の活動となる。教師は各グループを回って作成の補助を行っていく。作り終わった児童は、課題のクイズの答えを考え、それを班で相談して、班としての回答をまとめさせた。黒板に答えを班ごとに記入させ、実際の時間をWeb上の世界時計で確認をして授業を終えた。

2.2 実践1の成果と議題を分析する

- ア（成果）ただ楽しいだけではなく、活動に意欲的に取り組むことができた
- イ（課題）グループの話し合いが充実しなかった
- ウ（課題）ALTによる英語の説明が一方的になってしまった
- エ（課題）児童に英語を使う場面を十分作ることができなかった

3. 新たな仮説を基にした実践2「卵のバンジージャンプでCLIL授業」の構想

仮説1 児童の興味関心を引くチャレンジ課題と話し合いのためのヒントを提示すれば、意

欲的に活動に取り組み、思考を伴った協同学習を行わせることができるであろう
仮説2 英語を聞く必然性をもたせ、聞くための手立てを組み込めば、英語を聞いて理解できるようになるであろう

仮説3 意味が分かる英語を何度も聞かせたり、英語を使う場面を増やしたりすれば、単語や英語表現への慣れ親しみを深めることができるであろう

4. 実践2「卵のバンジージャンプで CLIL 授業」の実施

授業の英語で活動の説明をする部分は、ALT に使う表現を学び、それを使って JTE が行った。内容は、卵のバンジージャンプを扱った。「生卵をビニール袋に入れ、棒から落として床に当たって割れないギリギリのゴムの長さをグループで話し合う。」という課題である。まずは輪ゴム2本で各班が予備実験しゴムの伸びる長さを調べ、さらに輪ゴム3本でも実験をし、それらの記録から実際の実験器具で何本の輪ゴムでギリギリ床に当たらないようにさせられるかを計算で求めさせたいと考えた。

授業の導入では、You Tube の動画「Coyote Falls.」を見せ、崖の上からバンジージャンプをする様子をイメージさせる。その後、実験器具、スタンドとバー（a stand, a bar）・生卵（a raw egg）・ビニール袋（a plastic bag）・クリップ（a paper clip）・輪ゴム（rubber bands）・定規（a ruler）の実物を示しながら、生卵をビニール袋に入れてクリップで止め、輪ゴムで吊るすことを動作でも示した。その後、ALT や HRT に単語の発音練習を行ってもらい、実験で使う単語の英語に慣れ親しませた。さらに「卵をつかんで（get the egg）」「バーの近くに持って行って（position it near the bar）」そして、「手を離す（release）」を動作で何度か示

して英語表現を導入し、再度 ALT と HRT に発音練習をお願いして、発話をして英語表現に慣れ親しませた。

実験道具の配布では、各班の児童にスタンドを取りに来る係、ビニール袋を取りに来る係などを指示し、3人の教師がそれぞれ2種類の道具を配るという場を作った。児童はそれぞれ自分の担当の物を教師のところに取りに来るわけだが、教師は2種類の物を扱うので、何が欲しいか児童に尋ねる必然性が生まれる。教師は、「何が欲しいの？（What do you



英語で会話をしながら実験道具を配付する

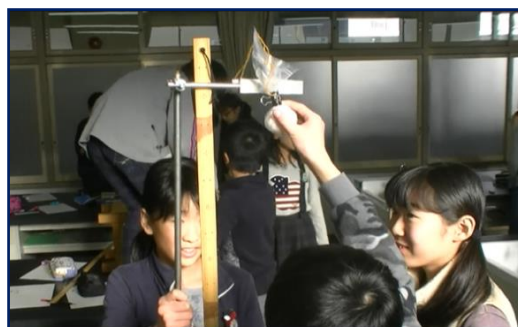


(1)道具の説明 (2)動作の説明
(3)予備実験1 (4)予備実験2と
4つに分けて説明し活動させる

want?)」と尋ね、児童は、「スタンドが欲しい。(I want a stand.)」と答える。これらは5年生で学習した既習事項である。実際の使用場面として、学習した表現を使うことができた。前もって ALT に表現の練習をしてもらい、会話をさせた。

先に示したように、まずは予備実験として輪ゴム2本で何センチ伸びるか、輪ゴム3本ではどうかを各班で実際に行わせた。予備実験は1回1回英語で説明して、実験を行わせた。児童の動きをみて、説明した内容がどのくらい理解されているかの理解度を見ながら、必要な班には日本語で助言を行なっていった。

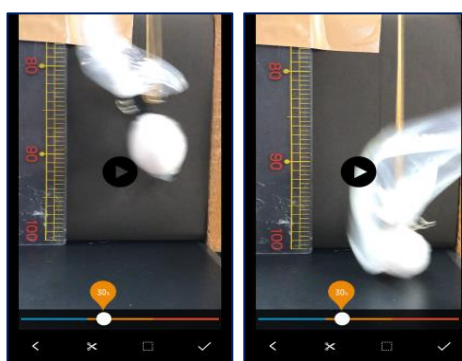
本実験は、各班のスタンドの高さではなく、教師卓に少し高めのスタンドを設置し、「このスタンドで実験をして、テーブルにギリギリ当たらない輪ゴムの長さを考えなさい。」と指示をした。それぞれの実験の際には、「卵をつかんで (get the egg)」「バーの近くに持って行って (position it near the bar)」そして、「手を離す (release)」を言いながら実験させ、表現に慣れ親しませた。



グループで実験をしながら話し合う



本実験では班ごとに前に出てきてチャレンジする



アプリ「Slo Mo」で撮影しスローモーション再生して記録を測定

各班で実験し話し合った結果がでそろったところで、教師卓に希望する班から来させてチャレンジさせた。

チャレンジ実験においても、班員が声を揃えて「卵をつかんで (get the egg)」「バーの近くに持って行って (position it near the bar)」「そして手を離す (and release)」と言わせた。テーブル面から卵が何センチのところまで伸びてくるのかを調べるためにスマートフォンのアプリ (Slo Mo) を用いた。このアプリは、動画を撮影し、それをあとで再生速度を変えることができるもので、実際の 20%程度のスローモーションで再生し、卵が一番下がった時点で画像を止め、後に設置した定規で長さを調べた。

5. 仮説の検証

5.1 仮説1 児童の興味関心を引くチャレンジ課題と話し合いのためのヒントを提示すれば、意欲的に活動に取り組み、思考を伴った協同学習を行わせることができたか

「卵でバンジージャンプ」の実験は、児童の興味関心を引き、チャレンジ課題に真剣に取り組むことができた。そして予備実験は、卵を吊るして落とす実験への慣れを生むとともに、グループでの話し合いのヒントとなったようだ。児童のふりかえりには、「ゴムを1本ずつ増やして行って、机にあたりそうになったら1本ずつへらしていきました。」のように何度も実験をして結論を導き出している班もあれば、「(予備)実験では1つのゴムでどのくらい伸びるか分かったので、何個つければだいたいいいか分かりました。」と予備実験での結果を使い計算をして結論を導き出そうとしている班もあった。7つの班で、前者の考え方が6班、後者が1班であった。

実験についての児童のふりかえりコメント27件について、その自由記述文を分析してみると、「話し合い」などの言葉がでてくるコメント(例;「実験中はとても楽しくみんなでゴムの数を考えられました。本実験でのゴムの数でちょっと話し合いましたが、5本になりました。理科の実験でもみんなで考えていきたいです。」「実験している時は輪ゴムが多いだの少ないだのって、少しもめちゃったりしたけど、グループみんなで決めた結果で、成功することができてよかったです。」「グループで話し合いができた。ゴムの位置を変えるなど工夫ができた。」)が14件、チャレンジ課題についての自分の思いがこもったコメント(例;「練習でやった時は、けっこう伸びたけど、みんなの前でやった時、ゴムがからまったりして大変でした。」「結果は7.5cmであと1本ゴムを足したらいいと思いました。」「輪ゴムの本数を何本にすればいいのかちょっとまよったけど、実験結果がよかったからよかったです。」)は13件であった。チャレンジ課題に迫るために個人でも強いこだわりをもって考え、話し合っただけでグループとしての結論を出している様子が現れている。

これらのことから、本単元のチャレンジ課題や予備実験などの手立てにより、思考を伴った協同学習が展開していると言えるのではないだろうか。

5.2 仮説2 英語を聞く必然性をもたせ、聞くための手立てを組み込めば、英語を聞いて理解できるようになったか

実験導入の説明から、児童はよく集中して教師の話す英語を聞いており、活動の様子からもその内容を理解して動くことができていたと考えられる。児童のふりかえりにも多くのコメントが英語の意味が分かったことを示している。「実験のやり方や、その物などの英語の言い方、意味が分かりました。」「あんまり英語を使わないで日本語ばかり話してしまいました。けどしっかり理解してやることができました。」「実験中に英語はあまり使えなかったけど、クリス先生(ALT)や校長先生(JTE)が言っている英語は理解できました。」「言われた英語を理解して、すばやく行動できました。」「理解できたり、できなかったりしたけ

ど、ジェスチャーなどでなんとか分かりました。」実験道具という具体的な物があったり、実験という具体的な動作があるので、耳にする英単語や英語表現が理解できたと考えて良いのではないだろうか。

英語の授業としての児童のふりかえりコメント 27 件の自由記述文を分析してみた。内容から判断しキーワードを付与してみると、次のような結果となった。1つのコメントの中に複数のキーワードがある場合もあるので、総計が 27 ではないが、「意味が分かった」が 12 件であり、44%のコメントに英語が分かったというコメントがるのは、かなり理解されていると判断してよいのではないだろうか。さらに「単語を覚えられた」の 13 件を足すとほとんどの児童

が英語を理解できていると考えられる。

これらのことから、本単元の聞くための手立てにより、英語を聞いて理解することができるようになったと

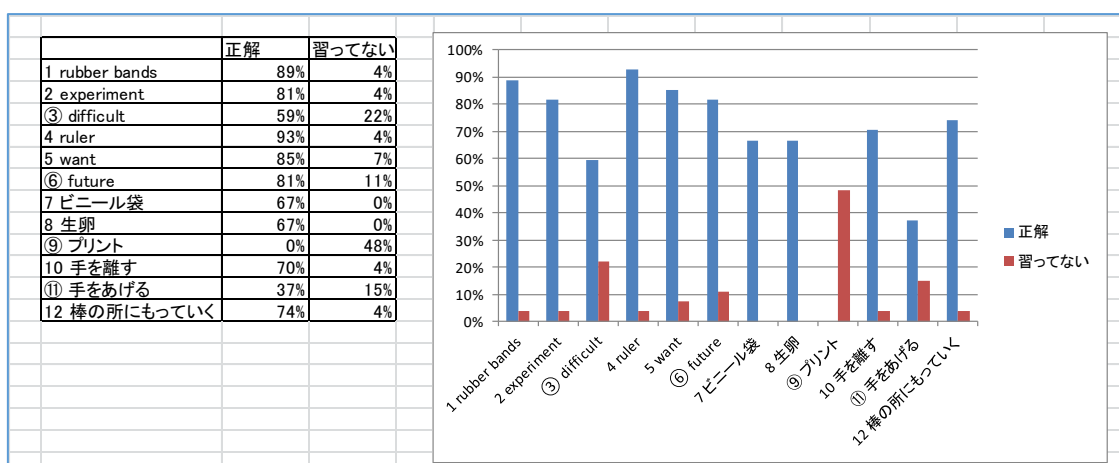
言えるのではないだろうか。

キーワード	数	例
意味分かった	12	理解できたり、できなかつたりしたけど、ジェスチャーなどでなんとか分かりました。 英語の文章の意味は分かったのでよかったです。
単語を覚えられた	13	実験中に英語を使うことはあまりできなかったけど、たくさんの単語を覚えることができました。 とても英語が楽しみながら分かりやすく覚えることができました。
英語が話せた	7	手を離すときなどは英語を使った。 実験中でも英語を使うことができました。ほかの所もどんどん英語を使っていきたいと思いました。
英語が話せなかった	7	実験中は実験をやっていて英語を使うのを忘れていました。 あんまり英語を使わないで日本語ばかり話してしまいました。だけどしっかり理解してやることができました。
楽しかった	2	たくさんの新しい単語を知れました。とても楽しかった。発音のしやすさがよくわかった。

5.3 仮説3 意味が分かる英語を何度も聞かせたり、英語を使う場面を増やしたりすれば、単語や英語表現への慣れ親しみを深めることができたか

先のふりかえりのデータ分析にもあるように、「単語を覚えられた」13件、「英語が話せた」7件であり、単語や英語表現に対する慣れ親しみはかなり深まっていると考えられる。

授業実施日から 20 日後に、どれだけ単語や英語表現を覚えているのかのアンケート調査を行なった。このアンケートでは、英語をそのまま表記できないので、カタカナ表記とし、日本語を見て、その英語を想起できるか、また英語を見てその意味を想起できるかを調べた。(資料参照)授業でピクチャーカードとして示し発音練習をしたものがそれぞれ4問、対比できるように授業で扱わなかったものをそれぞれ2問入れてある。その結果は次のようになった。



問題番号 (1,2,4,5,7,8,10,12) は、授業内にピクチャーカードにして提示し発音練習をした単語や表現であり、問題番号 (③⑥⑨⑪) は、学習していない (少なくとも実践授業内では練習をしていない) 単語や表現である。この結果からも、2時間の授業であったが、20日後まで学習した単語や表現は7割前後以上 (67%~98%) の保持率がある。特に「10 手を離す(release)」や「12 棒の所にもっていく (position it near the bar)」などは、この授業を受けなければテキスト Hi, friends!や他の英語教材では学べない表現であり、これらの表現は、実験中にも児童に繰り返し発話させていた表現であるので、動作を伴って何度も発音する活動により、慣れ親しみが深まったと言ってよいであろう。また選択肢に「習っていない」を含めておいたが、グラフから見てわかるように、学習していない言葉 (問題番号③⑥⑨⑪) は、はっきりと他の学習した語よりも「習っていない」が選択されており、児童は耳慣れた「学習した単語」と耳慣れていない「学習していない単語」を区別できていることも分かる。このことから、実物に触れたり、動作を実際に行ったりしながら学習する語を繰り返し聞いたり、発音したりすることが、それらの単語や表現への慣れ親しみを深めることにつながっていると言える。

6. 研究の成果と今後の課題

6.1 研究の成果

本研究は、日本の小学校英語の環境下において、部分的な CLIL 授業をいかに効果的に行うかを目的としていた。2つの実践の比較から、一方的な英語による説明ではなく、意味が分かる工夫をし、単語練習の場などを加えながら授業を進めること、児童が興味をもち夢中に取り組めるような活動や課題を設定することなどで、児童が英語での授業を気にすることなく集中し、導入した単語や英語表現の慣れ親しみを深めることができることが分かった。また課題の工夫と協同学習としての活動のさせ方の工夫をすることで思考を伴った深い学びも行える可能性を示すことができた。

6.2 今後の課題

本実践では、2時間単元の単発的な授業であった。このような CLIL 型の授業を核として 5・6 時間程度の学習単元を構想して、表現を繰り返し利用させることで、定着させることができる授業を考えていく必要があるであろう。

また、本実践では、筆者 (JTE) が ALT と協力して授業を作ってきたが、新学習指導要領下では、担任が同じような役割を果たして授業単元を創造し、ALT などの協力を得て授業を充実させていく必要がある。担任であるからこそ、他教科の学習内容とのリンクを作り、児童の興味関心を捉えた授業構想ができる。担任が構想した CLIL 型の授業の開発が待たれる。

資料

アンケート調査問題

どのくらい覚えているかなクイズ

1 次の英語 (カタカナ表記) の意味を下の語群から選んで記号で書いてください。知らない単語だったら、「シ」を選択してください。

語群：

ア	ベルト	イ	好き	ウ	難しい	エ	恋人
オ	活動	カ	欲しい	キ	未来	ク	携帯
ケ	実験	コ	輪ゴム	サ	定規	シ	習ってないのでわからない

※↑知らなかったら、これを選択

- | | |
|------------------------|-----|
| (1) ラバーバンズ | () |
| (2) イクスペリメント | () |
| (3) ディフィカルト | () |
| (4) ルーラー | () |
| (5) (ファット・ドゥー・ユー) ウオント | () |
| (6) フェーチャー | () |

2 次の日本語を英語でなんと言いますか。下の語群から選んで数字で書いてください。知らない単語だったら、「⑫」を選択してください。

語群：

① ス克蘭ブル	② リリース	③ ゲット・ジ	④ ハンドアウト
⑤ メジャー	⑥ プラスティック	⑦ ポジション	⑧ レイズ
⑨ ビニール	⑩ フレッシュ	⑪ ロウ	⑫ 習ってないのでわからない

※↑知らなかったら、これを選択

- | | | |
|----------------|-----|--------------|
| (7) ビニール袋 | () | バッグ |
| (8) 生卵 | () | エッグ |
| (9) プリント | () | |
| (10) 手を離す | () | |
| (11) 手をあげる | () | ユア・ハンズ |
| (12) 棒の所にもっていく | () | イット・トゥー・ザ・バー |

CLIL 物理-暗示的文法指導から文法定着へ

小林祐美子
(大阪府立今宮高等学校)

1. CLIL 実践授業の目的

CLIL 実践授業を教師が見せ、且文法説明違いがある状態で、生徒が主体的に CLIL 授業を行うことが、以下の事に影響を与えるか、1.英語力に変容が見られるかを検証する。(英語ライティングの質的変容)2.その変容が生徒の英語をさらに学習したいと思う気持ちや、積極性に影響を与えるか、統合的動機づけにつながるのか検証する。

2. CLIL 実践授業の方法

本実践授業において、高校生における CLIL 実践を行った。対象者は、大阪の高等学校 A において、高校 1 年生の 160 名である。高校生は普通科の生徒である。高校 1 年生 160 名のうち、暗示的文法説明で CLIL 授業を行った生徒は 80 名(Implicit- CLIL 群)であり、明示的文法説明で CLIL 授業を行なった生徒は 80 名(Explicit- CLIL 群)である。生徒が教師として主体的に CLIL 実践授業を行い、且暗示的文法説明を行ったことが、英語学力に影響を与えるのではないかと考えた。

CLIL 実践授業の方法としては、高校生が CLIL の授業を日本の生徒に主体的に行い、その取り組みの手續きの手法を実践としてまとめる。また Implicit- CLIL 群と Explicit- CLIL 群を比較した。そして、生徒の学力の変容を見るためにライティングの変容を比較する。これは CLIL 実践授業準備時間から CLIL 実践授業を行なった時までのライティングの変容を比較する。そして、生徒の英語を学習したいと思う気持ちや、積極性、統合的動機づけにどのようにつながるかの変容を見るため、英語学習や CLIL 実践授業に関して、5 件法の選択式質問紙調査(5, とてもそう思う, 4, そう思う, 3, どちらでもない, 2, あまり思わない, 1, 思わない)の事前と事後の調査を行う。

3. CLIL 実践授業の流れ

日本の高校生が CLIL の授業(理科物理：熱伝導)を日本の生徒に主体的に行い、その取り組み内容を以下の表 1 に示す。

表 1 指導計画

時間	
1	CLIL Lesson1 英語科教師(筆者)による物理分野を使った CLIL 授業 事前アンケート・事前時間制限付き文法性判断テスト

2	CLIL Lesson2 生徒たちが物理 CLIL 授業を通して仮説や実験を行う。
3	CLIL Lesson3 生徒たちが物理 CLIL 授業を通して検証や調査を行う。
4	CLIL Lesson4 パソコンを使用してプレゼン発表の準備①
5	CLIL Lesson5 パソコンを使用してプレゼン発表の準備②
6	CLIL Lesson6 生徒の各班の物理 CLIL 授業の発表①
7	CLIL Lesson7 生徒の各班の物理 CLIL 授業の発表②
8	CLIL Lesson8 事後アンケート・事後時間制限付き文法性判断テスト

また、物理内容（熱伝導分野）と CLIL の 4 つの C を表 2 に示す。

表 2 物理（熱伝導分野）と CLIL の 4 つの C

		4Cs
Phase1	ぬるくなった缶コーヒーを温かくする方法を考える	Content
Phase2	答えを予測し、実際に実験を行う	Content Group Work
Phase3	熱伝導について説明をする	Content Cognition
Phase4	この熱伝導の作用を使ったものが日本のどこにあるかを考える	Communication Group Work
Phase5	どこに使用されているかを考える	Community

4. 目標文法・新出語句

目標文法	新出語句
If S ~, S will ~. If S had p.p. ~, S would (/ could/ might) have p.p. ~.	transfer heat conduction convection a canned coffee

5. CLIL 指導案

第 1 時 熱伝導

内容・教材 (Content)	教師の言語活動 (Communication)	児童の言語活動 (Communication)	思考 (Cognition)	協学/ 文化

Greeting	Hello everyone. How are you?	Hello. I'm ~.	理解 記憶	Class
物理（熱伝導）分野の導入	缶コーヒーを使って、どのようにしてぬるくなったものを温かくするかを生徒に投げかける。 What is this? It's too warm.	教師の実験を見て、問いに答える。 熱伝導について知る。 Hot, cold. A canned coffee.	理解	Class
どのようにしたら温かくなるかを考える	温かくする方法をグループで考えさせる。 How do I use magic power?	グループ内で温かくする方法を考える。 Shaking, Use microwave...	推測	Group
考えた答えを聞いていく（答えは示さない）	What do you think? 答えを言った後に If ということで仮定法を使うことを自然と気づかせる。	Shaking... If we shake this can,...	理解 推測	Group
生徒が推測したことを仮説検証し、また、社会のどこで使われているかを促す。	缶コーヒーを温めるといふ作用が社会のどこで使われているかを考えさせる。	生徒たちは教師の発話を聞き、理解する。 iPad等のICT機器を使用して調べる。	理解 記憶	Group

6. 結果

Implicit-CLIL 群と Explicit-CLIL 群の記述式感想文において、「本日学んだことや感想を英語で書きましょう。」という項目を 10 分間で辞書を使用しないでライティングを行った。質的な変容を調査した結果、7 項目の尺度で、「総語数」において、Implicit-CLIL 群は、伸びの変容が見られた(図 1)。一方で、Explicit-CLIL 群は、下降の変化が見られた(図 2)。その他の 6 項目については、現在調査中である。縦軸は、点数を示し、横軸は日数を示す。

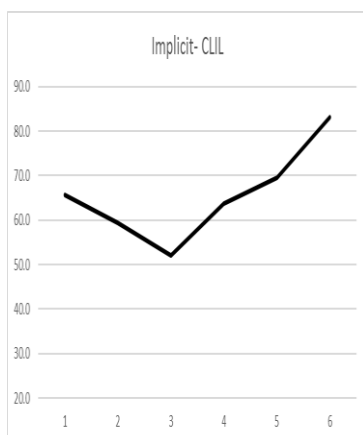


図1 Implicit-CLIL 群の総語数

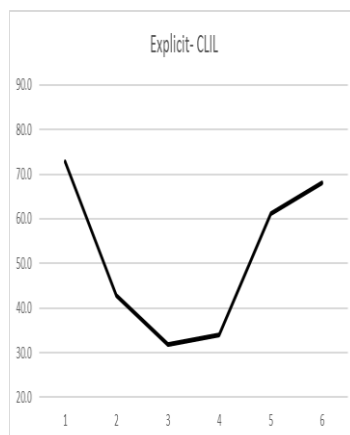


図2 Explicit-CLIL 群の総語数

7. 考察

「書く力」については、Implicit-CLIL 群にスコアの伸びが見られた。一方で、Explicit-CLIL 群には、スコアの伸びは見られなかった。このことから、Implicit-CLIL 実践授業を行っている期間とでは、単語の習得、文を作る努力を行っていたことが分かる。準備期間のはじめは、生徒自身が授業の内容や英語の指導案を作成することに慣れておらず、生徒が学んだことや感じ取ったことを英語の文章にすることが難しいようだった。しかし、準備期間と CLIL 実践授業を行うたびに、生徒たちが助け合いながら、単語や文章を作成していた様子が見ることができた。その様子から、4Cs の内容(Content)・認識(Cognition)の場面が多く見られ、英語を使用した結果、変化が表れたのだと考える。

参考文献

- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D.(2010). *CLIL content and language integrated learning*. Cambridge: Cambridge University Press
- 木村啓子(2012). 「ライティング力の変化とその情意的要因を探る試みー海外短期語学研修参加者の場合ー」 『関東甲信越英語教育学会誌』,26, 53-65.
- 文部科学省(2014). 「今後の英語教育の改善・充実方策について 報告～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/102/houkoku/attach/1352464.htm. (10月取得).
- 山野有紀(2015). 「CLIL 実践を通じた小学校教師の言語教師認知変化に関する一考察」 『宇都宮大学教育学部紀要』,65, 205-219.
- 渡部良典・池田真・和泉伸一(2011). 『CLIL (内容言語統合型学習) 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第1巻原理と方法』 上智大学出版.

V 音声から文字へ

小学生で身につけたい「音から文字」

村上 加代子

(神戸山手短期大学)

チェン 敦子

(神戸山手短期大学)

1. はじめに

言語学習において文字や単語が読めることは、活字でのコミュニケーションの扉を開く第一歩となる。基本的な読み書きの発達において、英語圏では音素レベルの音韻意識の獲得が語の読みや語異形成にも影響することが指摘されている (Rose, 2006; Stanovich, 1994)。本研究では小学生の音から文字への接続スキル育成を目的とし、段階的に音韻意識を高める試みとして音韻への気づきと操作に焦点をあてた指導の効果検証に取り組んできた。文字は言語の音素を表したものであり、初期には単語を文字の単位で音声化すること(デコーディング: *decoding*)によって単語が読めるようになる。書き取りのためには音声のまとまりを文字の単位に分解し文字に対応させるスキル(エンコーディング: *encoding*)も必要である。このように文字から音、音から文字への対応と変換がスムーズにできることがより高次の読み書きの基礎となる。しかし英語は日本語と異なる音韻体系、書記体系を持っており、英語圏では読み書き困難のディスレクシア (*dyslexia*) 出現率が非常に高い現状からも、小学校で導入する文字-音指導にはいっそう丁寧な、段階的で体系的な取り組みが必要だろう。

リテラシー発達につながる音声指導とは、単語に含まれるより小さな音韻単位への気づき(たとえば単語の初頭音の聞き分けなど)のほか、音節や音素の単位に分解(セグメンテーション)したり、音韻を聞こえてきた順序通りにつなげて一語にしたり(ブレンディング)などの操作活動があげられる。英語の音韻認識は大きな単位から段階的に語、音節、オンセット-ライム、音素へと発達すると考えられており (Stanovich, 1994)、英国では教育省作成の国語教材においてそれぞれの音韻単位の操作指導が含まれている (DfES, 2007) ように、段階性を重視し、それぞれの音韻単位や操作の難易度を考慮した働きかけが望ましいと思われる(表1)。

本研究では、小学生を対象としていかに英語の音韻意識を育成するかについて、実践的に取り組んできた。小学校外国語活動においてはコミュニケーション活動が中心であり子どもたちは音声を意味やリズムのまとまりとして捉え、慣れ親しんでいる。こうしたコミュニケーションで育んだ語やフレーズを活用しつつリテラシー発達に結びつけられるような、

児童にとって音声面での発見やわかる喜びにつながる楽しい活動を提案したい。

表1 「Letters and Sounds : フェーズ1」抜粋の上筆者翻訳 (村上, 2015)

音韻意識の発達	Letters and Sounds フェーズ1
音節 ライム	アスペクト1 : リスニングスキルと、暮らしの中の音への気づきを高める。物語や歌を聞いたり繰り返して言ったりする。 アスペクト2 : 楽器の音に慣れ親しむ。
	アスペクト3 : 音とリズムへの気づきを高める。歌やライムを動作といっしょに楽しむ。 アスペクト4 : 繰り返しライムを聞くことで英語のリズムや音への気づきを高める。繰り返しの多い詩などを用いる。
アリタレーション	アスペクト5 : 同じ音で始まる語やフレーズから、アリタレーションの理解を高める。
オンセット-ライム	アスペクト6 : 混成や分解活動を含む、口語の音の違いに気づく。口の形や舌の位置、動き方などを意識する。
音素	アスペクト7 : 単語に含まれる音の混成と分解スキルを伸ばす。

2. 調査

音韻認識は大きな単位からより小さな単位へと段階的に発達し、英語では語から音節、オンセット-ライム、そして音素へと発達すると考えられている。しかし外国語であれば母語の影響があることから、学習者が英語圏の調査で把握されている内容とは異なる様態を示すことが十分に予想される。これまで日本人学習者を対象とした先行研究では、英語の単語を日本語の音節（モーラ）で捉える傾向（アレン, 2010 ; 津田・高橋, 2014 ; 池田, 2016）が指摘されてきた。これらの分析からは単語の音声を漠然と聞かせるのではなく、ある程度明示的な指導の必要性が示唆されている。また音韻認識指導においては、個人の感覚や意識に働きかけ、認知的な部分における変化を喚起することが求められる。ある程度明示的な指導を通して学習者自身が自ら異なる音韻単位に気づき、操作を身につけられるような工夫を行うこととした。

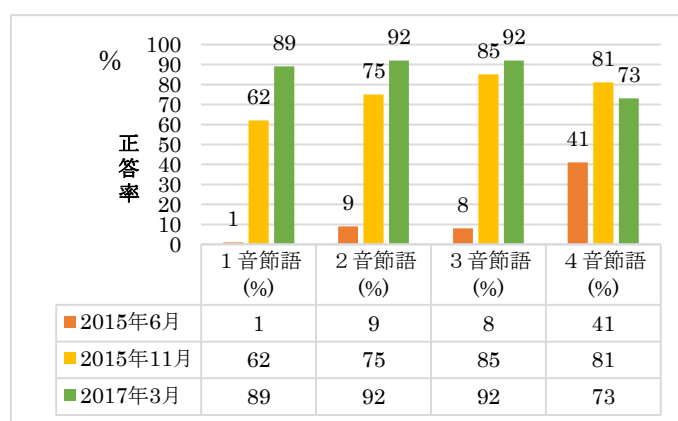
筆者らは段階的な音韻認識プログラム開発を目的として、公立小学校の児童を対象とした継続調査を実施している。H27年度に2年生（101名）を対象としてライムと音節の単位の音韻への気づきと操作に焦点をあてた指導の効果検証を行った（村上・宮谷・チェン, 2017）。指導期間は6月から11月までの6ヶ月間で、合計6回である。指導はフォニックスと音韻意識指導の知識がある専門家が行った。活動内容は、「文から単語へ」（2回）、「ライム」（2回）、「音節」（2回）で、大きい単位からより小さい単位へと段階的に音韻の気づきと操作スキルが得られるよう配慮した。その結果 pre-post テストの課題正答率はライム、音節ともに向上していた（ライム課題 : 12.7%から 52.4% ; 音節課題 : 8.4%から 70.9%）。児童の回答内容からは、母音の聞き分けの難しさのほか、単語の頭子音（C）と母音（V）と切り分けて

捉えることの難しさが確認された。

音節数ごとの指導の効果を検討するために音節数と指導前後の 2 要因分散分析を行ったところ、音節数と指導前後の両要因に主効果が認められ（音節数 $F(3,282)=32.44$, $p<.001$, $\eta^2=0.26$ ；指導前後 $F(1,94)=763.04$, $p<.001$, $\eta^2=0.89$ ），両要因の交互作用も有意に認められた（ $F(3,282)=17.28$, $p<.001$, $\eta^2=0.16$ ）。さらに単純主効果の検定を行ったところ、すべての音節数で有意に指導前後の正答率の向上が認められた（表 2 の 2015 年 6 月と 11 月の結果参照）。指導前後ともに有意に音節数ごとに正答率の違いが認められ、多重比較を行ったところ、指導前は「(4 音節) > (2 音節) (3 音節) > (1 音節)」を有意に示し、指導後は「(3 音節) > (2 音節)」および「(3 音節) (2 音節) (4 音節) > (1 音節)」を有意に示した。指導前後ですべての音節数の正答率の向上が示されたが、1 音節課題の正答率は他の音節数と比べて低いままであることが示唆された。

さらに音節感覚の定着度と変化を確認するため、約 1 年後に同児童を対象とした追跡調査を行った（村上・チェン, 2017）。H27 年度の指導前後（6 月, 11 月）および H29 年（3 月）の音節分解課題の正答率を比較したところ、ほぼすべての課題で定着度テストの正答率が向上しており、児童の音節認識は指導が終わったのちも伸び続けていたことが示された（表 2）。課題困難児童（下位 9%）を抽出し回答を検討したところ、11 月の課題成績は良かったものの、そののち正答率が下降していることから一部の児童は定着にさらに時間を要する可能性が示唆された。同児童の回答内容からは長母音など特定の音素や子音の組み合わせで誤りが生じやすい傾向も確認された。

表 2 音節ごとの正答率の推移



3. 音韻認識活動について

3.1 指導教材（使用単語）と指導時間について

音韻意識は個人の心的活動に働きかけるものであり、音韻の異なる単位や操作への内的気づきが重要であることから、機械的なドリルではなく児童が能動的に参加し、興味・関心を十分に引きつけることを重視した。たとえば導入時に日本語と英語を比較して音の教え

方がどのように違うかといった問いかけや、コミュニケーション活動や日常の活動で馴染みのある語を用いるなどである。「ice creamは2音節です」と言う代わりに、アイスクリームの絵を見せながら日本語ではいくつの音として感じられるか（「あ・い・す・く・り・い・む」7モーラ（拍））を全員で確認したのち、英語音声を聞き“ice-cream”とリズムが異なることを感じさせることで、児童が体験を通して英語の音節に気づかせていくような工夫を多く用いた。実際に児童は授業で音節の分解方法を学ぶとすぐに既習の単語をつかって自発的に分解活動を行い、級友と「これは、3つかな？」と確認していただけてだけでなく、給食の時間に出た材料を「これは英語で〇〇だ。」「（分解の動作をしながら）2つだ！」と話し合ったりする様子が担任から報告されている。

3.2 指導の構成

本調査で試みた音韻認識指導では、音への気づきから操作スキルの獲得までを「音韻認識の3つのとびら」とし、段階的に発展するよう構成した。各「とびら」は1から3まで段階的に進みながらも、毎回前段階からの復習も行いスパイラルで進むよう心がけた。まず「とびら1」では聞こえてくる様々な音に注意を向け、集中して聞く姿勢を整えるステージである。「とびら2」では日本語との比較などから新しい音韻単位の気づきを促し、英語のリズムや音声の導入を行う。最後の「とびら3」は、楽しいアクティビティを通して音韻操作スキルの習得を目的とする。音韻操作では混成（ブレンディング）と分解（セグメンティング）など読み書きに直接関係する操作活動を中心とし、ゲーム感覚で繰り返すことで児童が自然に操作スキルを身につけられるよう工夫した。

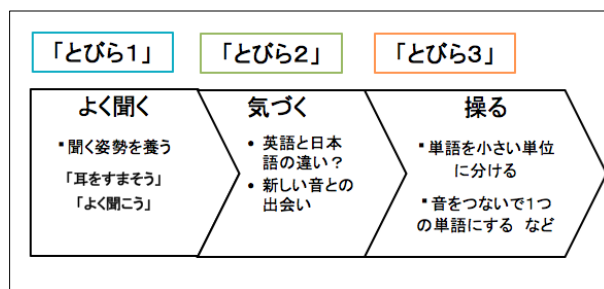


図1 音節認識の「三つのとびら」

4. 活動案

4.1 ライミングの「気づき」を促す活動

目標：二つの単語が同じライムを持っていることに気づく


指導時間：12分程度



使用教材：ペン（赤、青、黒、緑、茶）、動物のパペット（本例では羊を使用）、絵カード（bed, shoe, snack, bean, crown）（図2）

ライミング：bed-red, blue-shoe, black-snack, brown-crown

この活動までの指導：同ライムが繰り返される歌や本などを何度か聞かせておく。






活動の進め方：パペットを使った対話劇をしながら物-色の名前のライミングに気づかせる。指導者は色の名前を子どもたちに確認してから、パペットとのやりとり劇を進めながらそれらの色を使った絵（本例では蛇：図1）を描かせていく。劇中では、パペットが色の名前と、同ライムを持つ別の語と間違えて言う場面が繰り返される。活動の過程で子どもたちに、「パペットが間違えるのは二つの単語が同じライムを持っていて、単語の聞こえ方が似ているから」と気づきにつなげる。

指導者の活動 (T)	児童の活動 (S)	指導の留意点
<p>色の名前の確認 使用する 5 色 (赤, 青, 黒, 緑, 茶) のペンを示しながら T: What color is this?</p> <p>パペットの羊を紹介 T: 羊さんが絵を描きたいんだって！みんなで手伝ってあげようね。 羊 (T) : Bed please! T : A bed? (ベッドの絵を指す) 羊 (T) : No! BED! (赤色のペンを指す) T : Oh! RED! not BED.</p> <p>絵カードとペンを指し、児童と一緒に 2 語を続けて何度か言って同ライムである (語の後ろの部分が同じである) ことを確認する。</p> <p>羊 (T) : Red, please! (赤色のペンを指す) T : Ok! Here you are. (赤色のペンを羊に渡す) T) は赤色のペンを使って画用紙に蛇の舌を描く。</p>	<p>ペンの色を英語で言う。 S: red!</p> <p>S: 注意してよく聞く</p> <p>“bed”と聞いてどの色のことを指しているのか各自で探す。</p> <p>羊と一緒に繰り返す S: bed-red, bed-red, bed-red.</p>	<p>語単位でのライミングの気づきを促すため分ではなく単語の単位でリピートをする。</p> <p>パペットの羊を動かしながら羊役と指導者役の両方を演じる。</p> <p>羊は赤(red)のペンが欲しいのだが、同ライムである bed とわざと言い間違える。ライム部分を強調して発音し、児童らの気づきを促す。</p> <p>一回目はライム部分を強調しながらゆっくりと言う。 二回目、三回目と早くとミカルに練習する。 (左図: 蛇の舌の部分の絵)</p> 
<p>次のライム語の紹介 羊 (T) : Crown please! T : A crown? (冠の絵を指す) 羊 (T) : No! CROWN! (茶色のペンを指す) T : Oh! BROWN! not CROWN.</p> <p>絵カードとペンを指し、児童と一緒に 2 語を続けて何度か言って同ライムである (語の後ろの部分が同じである) ことを確認する。</p> <p>羊 (T) : Brown, please! (茶色のペンを指す)</p>	<p>“crown”と聞いてどの色のことを指しているのか各自で探す。</p> <p>S: crown-brown, crown-brown, crown-brown.</p>	<p>羊は茶(brown)のペンが欲しいのだが、同ライムである crown とわざと言い間違える。ライム部分を強調して発音し、児童らの気づきを促す。</p> <p>全員が答を見つけられるように crown-blue?” のように間違いパターンを聞かせ、児童に青色のペンを示して「これかな？」と問いかけながら一緒に見つけていく。</p>

<p>T: Ok! Here you are. (茶色のペンを羊に渡す) 羊 (T) は茶色のペンを使って画用紙の蛇の輪郭を描き足す。</p> <p>shoe-blue, snack-black, bean-green についても同様におこない、物-色の名前のライミングの練習を進める。羊 (T) はそれぞれ青色, 黒色, 茶色のペンを使って蛇の目や模様を描き、絵を完成させていく (下図)。</p> 	<p>S: shoe-blue, shoe-blue, shoe-blue. S: snack-black, snack-black, snack-black. S: bean-green, bean-green, bean-green.</p>	<p>(下図: 蛇の身体が加わった)</p>  <p>一回目はライム部分を強調しながらゆっくりと言う。 二回目, 三回目としないで早くリズムカルに練習する。</p>
--	---	---

指導のポイント
パペットとの対話劇で児童は引き込まれるように耳を傾ける。児童が指導者の口の動きに注目したりしながら、クイズのよう推測を楽しみ、パペットと一緒に何度も単語を口に出せるよう積極的に参加を促す。

(図2 活動絵カード)

 <p>bed</p>	 <p>bean</p>	 <p>snack</p>	 <p>shoe</p>	 <p>crown</p>
--	---	--	--	--

4.2 音節操作を意識した活動

目標: 単語を音節の単位で分ける

指導時間: 12 分間程度

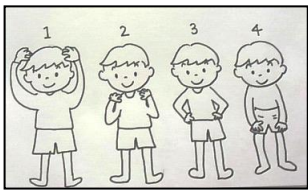

使用教材: 絵カードを入れる袋一つ。絵カードぶどう (grapes), 桃 (peach), メロン (melon) レモン (lemon), バナナ (banana), パイン (pineapple), 西瓜 (watermelon)

この活動までの指導: 数回の音節活動を体験している。音節リズムに合わせて体を動かしながら音節数を数える。

使用語 (音節数): grapes, peach (1 音節), melon, lemon (2 音節), banana, pineapple (3 音節), watermelon (4 音節)

活動の進め方: 子どもたちに馴染みのある果物の名前を音節の単位にわける。クラスを2チームにわけ、チーム対抗で音節ゲームを行なう。絵カードは一つの袋のなかにいれておく。指定された数と同じ音節数を持つ単語の絵カードを先に袋から取り出したチームが得点できるというゲームである。袋から出された絵カードの果物の名前を音節の単位にわけて、全

員で音節数を数え、指定された数と同じかどうか確認していく。子どもたちはゲームをしながら単語を音節の単位に分解する（小さく分ける）練習を繰り返していく。

指導者の活動 (T)	児童の活動 (S)	指導の留意点
<p>音節への分解練習 絵カードを見せながら音節の数を復習，確認。 T: What's this? (例) watermelon の絵カードを見せながら T: いくつの音に分けられるかな。</p> <p>子どもたちの体の動きを見ながら，単語を正しく音節の単位に分けられているか確認する。</p> <p>wa/ter/me/lon (4 音節)， grapes (1 音節)， peach (1 音節)， me/on (2 音節)， le/mon (2 音節)， ba/na/na (3 音節)， pine/ap/ple (3 音節) についても同様に確認していく。</p>	<p>絵カードの果物の単語をよく聞く。体を動かしながら（下図）音節の単位に分ける。</p> <p>S: Watermelon.</p> <p>(例) wa /ter /me /lon S: 4 !</p> 	<p>T は子どもたちと一緒に体を動かして単語を音節の単位に分けるよう，リズムを意識させる。</p>
<p>チーム対抗ゲーム クラスを2チームに分ける。全員で，ゲームで使う絵カードの音節数を確認したのち，絵カードをすべて袋に入れる。 T: What's this? How many sounds?</p> <p>「アタリ」の音節の数を指定する。（たとえば3として，見えやすい位置に3と書いたり，3のカードを貼る）(例：下図) T: I want you to find "3".</p>	 <p>S はカードの絵をチームに見せ，いくつの音節に分けられるかチーム全員で体を使って数える。</p>	<p>2 チームが交互に一人ずつ前に出てきて，袋の中を見ずに中の絵カードを一枚引き出す。</p> <p>指定された数（例えば3）の音節を持つ果物の絵カード (banana または pineapple) を袋から先に出したチームが得点する。</p>
<p>指導のポイント 外来語としても馴染みのある単語を使用し，新しい発見の喜びにつなげる。1 音節の grapes も普段の日本語の言い方では 4 音節となることを実際に比較し，「日本語の音節リズムと違う」を感じさせていくことが大切である。音節のリズムに慣れるために体を動かしながらリズムカルに口に出して練習する機会を何度も繰り返すとよい。</p>		

5. まとめと課題

本調査は公立小学校で行われたが，指導にはどの程度の時間数が必要か，またどのよう

な教材を用いれば良いかといった試行錯誤の繰り返しであった。音節やライムは比較的大きな音韻単位ではあるが日本人児童にとって最初からそれらが身につけているわけではないこと、指導によって変化することが調査によって明らかになった。しかしその定着には個人差があることも確認されており、指導回数等についてはより検討が必要である。音韻認識活動は集中力が必要であることから、すべての活動は1回あたり10分から15分程度としたが、帯活動（モジュール）での実施も十分に可能ではないかと思われる。次段階としてオンセット-ライムおよび音素意識の実態把握と指導の工夫・検証へと発展させたい。

参考・引用文献

- アレン玉井光江 (2010). 「児童英語教育におけるリタラシー教育-音韻認識能力を中心に見たアルファベット知識と単語知識の発達」『ARCLE REVIEW』 4号, 90-102.
- 池田周 (2016) 「日本語を母語とする小学生の音韻認識」『小学校英語教育学会誌』Vol.16, 116-131.
- 津田千春, 高橋登 (2014) . 「日本語母語話者における英語の音韻意識が英語学習に与える影響」『発達心理学研究』 25 卷 (1). 95-106.
- 村上加代子 (2015). 「英語の学習初期における読み書き指導の在り方の検討-基礎的な力としてのデコーディングと音韻認識スキル獲得の必要性について」『神戸山手短期大学紀要』 58 号, 57-73.
- 村上加代子, 宮谷祐史, チェン敦子 (2017). 「小学生の英語の音韻意識を育てる試み-ライムと音節に焦点をあてて」『日本児童英語教育学会紀要』 36 号, 1-14.
- 村上加代子, チェン敦子 (2017). 「小学生への音韻意識指導の試み-音節意識指導と1年後の定着度について」『第17回小学校英語教育学会 (JES) 兵庫大会要項』 84.
- Department for Education and Skills (2007a). Letters and Sounds: Principles and Practice of High Quality Phonics. DfES. < https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/190599/Letters_and_Sounds_-_DFES-00281-2007.pdf > (2015/09/22 アクセス)
- Hoover, W. and Gough, P. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Rose, J. (2006). *Independent Review of the Reaching of Early Reading. Final Report*. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/5551/2/report.pdf>.
- Shaywitz, S. (2003). *Overcoming Dyslexia: A New and Complete Science-Based Program for Reading Problems at Any Level*. New York: Knopf.

謝辞

調査にご協力いただいた児童および学級担任の先生はじめ学校関係者の皆様に心より感謝申し上げます。この研究は MEXT KAKENHI Grant Number 16K02911 科学研究費補助金基盤研究 (C) の助成を受けて行われました。

VI 2017年 CLIL ワークショップから

「昆虫の住むところーCLIL・音と文字指導の統合-」

対象：小学校5・6年生

柏木 賀津子
(大阪教育大学)

山野由紀
(宇都宮大学)

村上加代子
(神戸山手短期大学)

- 場面1 三つの風景 (Landscape) 絵本の読み聞かせ (Content)
場面2 グループで思考する活動 ギャラリートーク (Communication/Cognition)
場面3 『フェアブル昆虫記』の再話と音声ディクトグロスの活動 (Focus on Form/Community)
場面4 帰納法的な順で、慣れ親しんだ単語での音韻認識指導(モジュール活動として)
まとめ： 慣れ親しんだ単語での音韻認識指導

・場面1では、児童の想像力と既存の知識を引き出しながら form-meaning mapping を行う。

・場面2では、学習言語での思考と理解を促すティーチャー・トークと、分析・創造など高次思考活動を必要とする協同学習の中で児童が学習言語を発話してしていく。同時に Where ～? および、前置詞を使った表現 (It' s on/in/under…)、昆虫に関する語彙 (ant, butterfly, head, legs など)。すみかを考えながら、内容理解、分類、分析、創造を行う。

・場面3では、担任教諭の強みをいかした学習内容の深化とともに、協同学習でのディクトグロス活動により、児童の文構造への気づきを促す Focus on Form を行う。背景知識の活性化と発展的内容として「フェアブル昆虫記」の内容へと誘う。

・場面4では、小学生にとっての「英語の音への気づき」は、意味を伴ったフレーズとしての音声から、単語に含まれるリズム、日本語と異なる音声、さらには単語に含まれる音節やライムの感覚などの音韻単位へと分析的に発達を促していく。本調査では小学生を対象とし、帰納法アプローチに基づく「気づき」を促す音韻意識指導に実践的に取り組んできた。これまでの日本人学習者を対象とした先行研究では、英単語を日本語の音節(モーラ)で捉える傾向(アレン, 2010; 津田・高橋, 2014; 池田, 2016)が指摘されてきた。これら

の分析からは単語の音声を漠然と聞かせるのではなく、ある程度明示的な指導の必要性が示唆されている。今回の発表では音節意識に焦点を当て、慣れ親しんだ単語での音節の分解（セグメンティング）指導を行う。「動物たちが住んでいる家を探そう」といった投げかけから、どのような規則で絵カードがグループ分けされているのかをフロアと試行錯誤しながら、音節単位の気づきにつながるような楽しい活動を紹介する。

また、『昆虫のすみか』教材開発は、大阪教育大学大学生卒論研究において、宮本（2016）が、大阪府下の小学校5年生で実践授業を行った。柏木の再話に拠るフォール昆虫記を扱った授業映像の一部と前置詞とディクトグロス内容理解のデータをもちいて紹介する。

・実践授業における CLIL の 4Cs の観点

Content (内容)	Communication (言語)	Cognition (思考)	Culture (協学)
昆虫のすみか(理科)およびその発展的内容(フォール昆虫記)	Where および前置詞を使った表現 (Where is ~? It's on/in/under ...) 昆虫に関する語彙 (ant, butterfly など)	(低次思考力) 理解・応用 (高次思考力) 分析・創造	(協同学習) グループ(活動) 一斉(絵本)

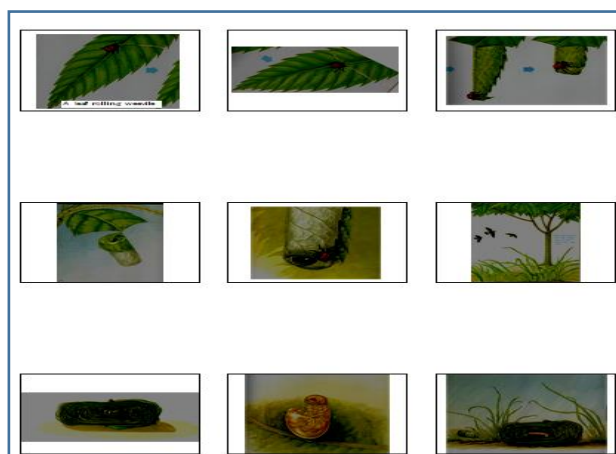
音声から、単語に含まれるリズム、日本語と異なる音声、さらには単語に含まれる音節やライムの感覚などの音韻単位へと分析的に発達を促していくことと CLIL を統合し、学習者の認知発達に沿う帰納的言語学習をいかしながら、内容と思考の深化と協同の学びによる知的運用能力の育成も鑑みた実践を提案する。



場面に会った単語で音韻認識指導



ティーチャー・トークと FonF



フォール昆虫記 Dictogloss 教材作成 (小5)

Ⅶ プロジェクトによる、海外招聘講演者より資料提供

Tarja NIKULA (フィンランド ユバスキュラ大学) 2015 年 11 月

Silvana RAMPONE (イタリア文部科学省トレーナー) 2016 年 5 月

Josephine MOATE (フィンランド ユバスキュラ大学) 2016 年 12 月

本プロジェクトでは、中部地区英語教育学会における取組を基盤に、参加者の全てのメンバーの協力を戴いて、プロジェクトリーダーやメンバーの所属大学等での研究費等からも出資いただいて海外招聘講演を開催してきました。上記の研究者より提供いただいたパワーポイントについて掲載許可をいただきここ共有させていただきます。この取り組みにより、プロジェクトメンバーは、英語教育の国際スタンダードについて深く考察し、日本の英語教育のこれからを展望しての研究を進めることが叶いました。御協力者に深くお礼を申し上げます。

(ここから、巻末 PDF を入れて、最後に裏表紙)

発行日 平成 30 年 2 月 16 日

発行者 大阪教育大学 柏木賀津子 英語教育研究室

〒543-0064 大阪府天王寺区南河堀町 4-88 TEL 06-6775-6636

印刷 株式会社 カツヤマ印刷