

栄養系学生の英語学習歴と CLIL 教材開発： 調理教員と英語教員の協業の視点から

仁 後 亮 介¹⁾ 津 田 晶 子³⁾ 大内田 汐 理¹⁾ 藤 原 安 奈¹⁾
中 藤 哲 也²⁾ 松 隈 美 紀³⁾ 三 堂 徳 孝¹⁾

English Language Education History of Nutritional Students and Developing CLIL Teaching Materials: From the Perspective of Collaboration between Cooking Teachers and English Teachers

Ryosuke Nigo¹⁾ Akiko Tsuda³⁾ Shiori Ouchida¹⁾ Anna Fujiwara¹⁾
Tetsuya Nakatou²⁾ Miki Matsuguma³⁾ Noritaka Midou¹⁾

(2019年11月27日受理)

【はじめに】

近年、日本国内において、産学官の連携によるグローバル人材の育成が推し進められており、大学などの高等教育機関は魅力ある英語教育を展開してその取り組みを国内外に発信し、グローバル人材育成の環境整備を進める必要があると考えられる。2013年第2次安倍政権時に「第2期教育振興基本計画」が発表されてから、英語をはじめとする外国語教育の強化や外国語教育の教材の整備が進められ、戦略的な英語教育改善が行われることとなった¹⁾。また国内の外国人留学生や居住者の数は年々増加傾向にある。平成30年度「外国人留学生在籍状況調査」によると298,980人に達し、前年度比の約120%で今後も増加すると考えられ²⁾、今後栄養士・管理栄養士などの食に携わる者が働く現場において、外国人と接する機会が増えて個人の英語コミュニケーション能力が求められることが予想される。しかしながら、栄養士・管理栄養士養成課程等の専門教育課程においては、専門科目が大半を占めている。本学においては、英語を含む基礎科目の取得可能単位数は英語コミュニケーション能力を身に付けるのには十分であるとは言い難い。限られた授業数の中で英語コミュニケーション能力を習得するためには教育効果の高い教材を使用し、実践的な授業を展開することが求められる。

現在、日本の英語教育の現場では先進的な試みとして Contents and Language Integrated Learning (以下 CLIL) が展開されており³⁾、2019年3月に日本初となる CLIL 論文集 J-CLIL Journa (JJCLIL) が発刊さ

れ、小学校から大学までの日本の CLIL の実践例が報告されている⁴⁾。CLIL とは、内容 (Contents) と言語 (Language) を同時に習得することを目的とした教育法で1994年にヨーロッパにおいてその名称が使用され始め、その歴史は非常に古く、約5000年前に現在のイラクから始まったとの報告がある⁵⁾。CLIL はグローバル化の進展に伴い、初等教育から高等教育まで広く展開され、グローバル人材育成にふさわしい技能と知識を身に付けることができる教育形態とされている。

本研究では、栄養系分野でのグローバル人材育成を目指した英語教育プログラム開発を目指して、栄養系学科の新入生を対象に高校の英語教育 (大学入学前教育) アンケートを行い、高校時代に受けた英語教育の実態を把握し、学生達がどのような教材を求めているのかを検討した。さらに、調理学 (内容) と英語 (言語) の統合習得を目指した、アクティブラーニングに活用でき、食を通じた国際交流ツールとして使用できる CLIL 教材の開発に取り組むことを目的とした。

【高校の英語教育 (大学前教育) アンケート】

高校の英語教育 (大学入学前教育) アンケートは、2019年4月の授業初回時に本学栄養科学科2年生217名 (実用栄養英語B)、フード・マネジメント学科1年生122名 (大学基礎演習)、短期大学部食物栄養学科1年生87名 (英語 (基礎))、計426名を対象に行い、352名 (82.6%) から回答が得られた。調査にはオープンソース Web アンケートシステム Lime Survey⁶⁾ を使用

執筆紹介：1) 中村学園大学短期大学部食物栄養学科 2) 中村学園大学栄養科学部栄養科学科
3) 中村学園大学栄養科学部フード・マネジメント学科
別刷請求先：仁後亮介 〒814-0198 福岡市城南区別府5-7-1 E-mail : nigo@nakamura-u.ac.jp

した。調査項目は①「電子辞書の使用の有無」、②「タブレット・コンピューター等 ICT 機器の利用の有無」、③「外国人教員の配置（ティームティーチングだったか、または、外国人教員のみ授業だったか）」、④「海外への修学旅行の有無と場所」、⑤「ダイレクトメソッドの有無（日本人英語教員はどの程度、英語を使用して

いたか）」、⑥「英語について一番得意だと思うもの」、⑦「英語について一番苦手だと思うもの」、⑧「大学の英語教育で期待していること（自由記述）」から構成された。

アンケート結果を表 1 に示す。①「電子辞書の使用の有無」は、「使用した」が 69.3%（244 名）であり、多

表 1 高校の英語教育（大学入学前）アンケート結果

質問項目	回答	人数	(%)
電子辞書の使用の有無	使用した	244	(69.3)
	使用しなかった	56	(15.9)
	無回答	52	(14.8)
ICT 機器の利用の有無	使用した	149	(42.3)
	使用しなかった	182	(51.7)
	無回答	21	(6.0)
使用した ICT 機器の種類 (n=149)	電子黒板	80	(53.7)
	コンピューター	40	(26.8)
	タブレット	29	(19.5)
外国人教員の授業の有無	外国人教員の授業があった	277	(78.7)
	外国人教員の授業がなかった	75	(21.3)
外国人教員のみ授業だったか (n=277)	外国人教員のみ授業	16	(5.8)
	日本人教員とのチーム	261	(94.2)
海外への修学旅行の有無	はい	77	(21.9)
	いいえ	221	(62.8)
	無回答	54	(15.3)
修学旅行の海外渡航先 (n=77)	シンガポール	35	(45.5)
	オーストラリア	11	(14.3)
	台湾	10	(13.0)
	イギリス	3	(3.9)
	アメリカ	3	(3.9)
	カナダ	2	(2.6)
	ニュージーランド	1	(1.3)
	その他	12	(15.6)
ダイレクトメソッドの有無 (日本人教員はどの程度英語を 使用していたか)	全て使用していた	10	(2.8)
	5割程度使用していた	184	(52.2)
	挨拶のみ使用していた	65	(18.5)
	全く使用していなかった	39	(11.1)
英語について一番得意だと思うもの	無回答	54	(15.4)
	文法	64	(18.2)
	リーディング	56	(15.9)
	リスニング	54	(15.3)
	ライティング	50	(14.2)
	語彙	39	(11.1)
	スピーキング	35	(10.0)
	無回答	54	(15.3)
英語について一番苦手だと思うもの	リスニング	92	(26.1)
	スピーキング	81	(23.0)
	文法	62	(17.6)
	ライティング	32	(9.1)
	語彙	18	(5.1)
	リーディング	13	(3.7)
	無回答	54	(15.4)
	英会話力の向上	28	(53.8)
大学の英語教育で期待していること (自由記述) (n=52)	楽しみながら学びたい	9	(17.3)
	英語全体の技術向上	5	(9.6)
	リスニング力向上	3	(5.8)
	TOEIC 対策	2	(3.8)
	留学について	2	(3.8)
	文法力向上	2	(3.8)
	編入学対策	1	(2.0)

くの高校生が電子辞書を使用していることがわかった。10年前に授業内で同様の調査を行ったが、電子辞書の使用を禁じていた高校も多数あった。現在は高校から電子辞書を使用していることを前提として授業展開をしたい。

②「ICT 機器の利用の有無」は42.3% (149名) が使用しており、電子黒板が53.7% (80名)、コンピューターが26.8% (40名)、タブレットが19.5% (29名) であった。本学ではラップトップパソコン「N-Note」が必携になったが、過半数の学生が入学前の英語の授業で ICT 機器に触れていないことが分かった。

③「外国人教員の配置 (チームティーチングだったか、または、外国人教員のみ授業だったか)」は78.7% (277名) が外国人教員の授業を受けていたが、日本人教員とのチームティーチングが多く、外国人教員のみ授業を受けた者は5.8% (16名) であった。

④「海外への修学旅行の有無と場所」では海外へ修学旅行をした者は21.9% (77名) であり、渡航先はシンガポールが45.5% (35名) で最も多く、次いでオーストラリアが14.3% (11名)、台湾が13.0% (10名) であった。

⑤「ダイレクトメソッドの有無 (日本人英語教員はどの程度、英語を使用していたか)」では、「5 割程度使用していた」が52.2% (184名) で最も多く、「挨拶のみ使用していた」が18.5% (65名)、「全く使用していなかった」は11.1% (39名) であり、「全て使用していた」は2.8% (10名) に留まった。

⑥「英語について一番得意だと思うもの」は文法が18.2% (64名) で最も多く、リーディングが15.9% (56名)、リスニングが15.3% (54名)、ライティングが14.2% (50名) と続きスピーキングが10.0% (35名) と最も低かった。

⑦「英語について一番苦手だと思うもの」はリスニングが26.1% (92名) と最も高く、次にスピーキングが23.0% (81名) で続き、文法が17.6% (62名) であった。リスニングが「一番得意だと思うもの」と「一番苦手だと思うもの」両方で上位に挙げられたが、これは高校や所属コースにより英語のカリキュラムが異なり、リスニングの授業を受けた頻度の違い等が要因として考えられるが、今後の課題として挙げられる。

⑧「大学の英語教育で期待していること (自由記述)」では14.7% (52名) から回答が得られ、スピーキングに関する記述が53.8% (28名) で最も多く「外国人と日常の会話ができるようになりたい」「グローバル化に対応できる英語力を身に付けたい」などが挙げられ、「楽しみながら英語を学びたい」という内容の記述が17.3% (9名) であった。

アンケート結果より、外国人教員のみ授業を受けたものは少なく、日本人教員とのチームティーチングが多いことが分かった。授業内で教員が英語を「挨拶のみ使用」や「全く使用しない」ものも見受けられ、リスニングとスピーキングに苦手意識を持つものが多かったのは、外国人が話す英語を聞き、外国人と会話をする機会が十分に得られていなかったのではないかと推測される。

本学の英語の授業では、他の大学と同様日本人教員の授業と外国人教員の授業はチームティーチングではなく別々に開講されている。ダイレクトメソッドによる外国人教員の授業にはついていけない層が存在することが危惧される。

【調理学と英語の同時習得を目指した CLIL 教材開発】

筆者らは2018年度に先行研究である中村学園大学・短期大学部プロジェクト研究「地域の国際化に貢献する食のスペシャリスト養成のための CLIL (内容言語統合型学習) プログラムと教材開発」の成果物として、日英レシピ本「九州・沖縄の郷土料理」⁷⁾ を作成している (図1、2)。九州・沖縄8県各2品の郷土料理を掲載しており (表2)、材料と作り方だけでなくその料理が誕生した背景も掲載され、その地域の食文化も知ること

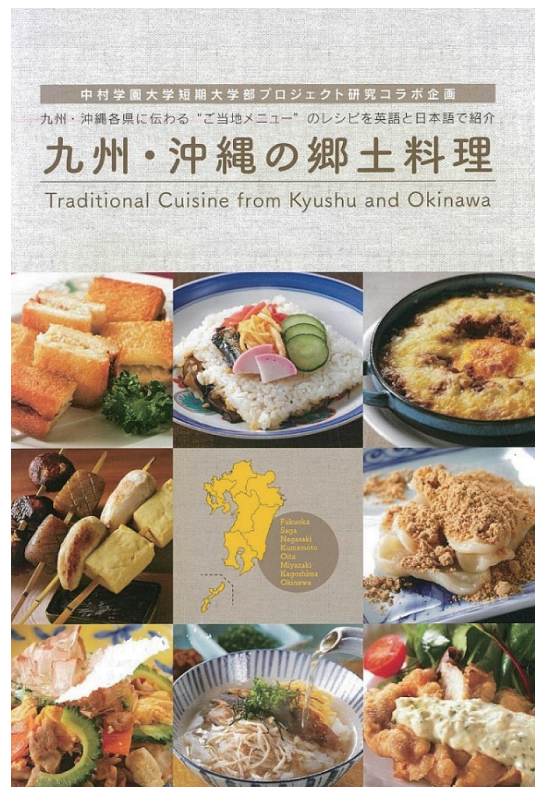


図1 九州・沖縄の郷土料理レシピ本表紙

**ボリュームたっぷり! ごはんが進む
チキン南蛮**

宮崎県延岡市が発祥で、タルタルソースでいただく郡は地元のレストラン「おくら」が元祖といわれています。



材料 / 1人分

- 鶏もも肉 120g
- 溶き卵 1/3 個分
- 小麦粉 6g
- 鶏粉だしの素 1g
- しょうゆ 15ml
- 酢 20ml
- 砂糖 10g
- みりん 5ml
- マヨネーズ 20g
- ゆで卵 1/6 個
- 玉ネギ 10g
- キュウリピクルス 6g
- レモン汁 2ml
- パセリ 少々
- 塩・コショウ 少々
- ミニトマト 2 個
- ペパーリーフ 30g

作り方

- ① しょうゆ、砂糖、みりん、鶏粉だしの素を鍋に入れて火にかけて、酢を加える
- ② ゆで卵、玉ネギ、ピクルス、パセリをみじん切りにしてマヨネーズとレモン汁を混ぜる
- ③ 鶏肉は皮を除き、半分に切る。包丁で切り目を入れ、厚さを調節して塩・コショウする
- ④ ③に小麦粉、溶き卵をつけて、170℃の油で色よく揚げ、熱いうちに①の甘酢に漬ける
- ⑤ ④の鶏肉を甘酢から取り出し、食べやすい大きさに切り、②のソースとペパーリーフ、ミニトマトを添える

ポイント

- 鶏肉の皮を除いたら、包丁で切り目を入れ、厚さを均します。
- 揚げたら、熱いうちに甘酢に漬けます。

Chicken Namban
Marinated Fried Chicken with Tartar Sauce

Miyazaki Prefecture

Rice goes down well with this hearty dish!

The Origins of Chicken Namban

Nabeoka City in Miyazaki Prefecture is the birthplace of *Chicken Namban*. The local restaurant Ogura is said to be the first to serve it with tartar sauce.

Ingredients (Serves 1)

- 120 g chicken thighs
- 1/3 beaten egg
- 6 g flour
- 1 g *dashi no moto* (Japanese powdered soup stock)
- 15 ml soy sauce
- 20 ml vinegar
- 10 g sugar
- 5 ml *mirin* (sweet sake)
- 20 g mayonnaise
- 1/6 boiled egg
- 10 g onions
- 6 g cucumber pickles
- 2 ml lemon juice
- Finely chopped parsley (a small amount)
- A dash of salt
- A dash of pepper
- 2 mini tomatoes
- 30 g baby leaf

Instructions

- ① Heat soy sauce, sugar, *mirin* and *dashi no moto* in a pot and add vinegar.
- ② Chop boiled egg, onions, pickles and parsley and mix in mayonnaise and lemon juice.
- ③ Remove skin from chicken thighs and cut in half. Slice the chicken partway through with a knife to adjust the thickness and season with salt and pepper.
- ④ Cover ③ with flour and beaten egg and fry well in oil heated to 170 °C. Set in ① sweetened vinegar while hot.
- ⑤ Remove ④ from sweetened vinegar, cut into easy-to-eat pieces and serve with ② sauce, baby leaf and mini tomatoes.

Cooking Point

- ① After removing the skin from the chicken, slice the meat partway through to achieve equal thickness.
- ② Set the fried chicken in the sweet vinegar while still hot.

1 人分の栄養バランス Nutrition Facts per Serving	エネルギー Calories	たんぱく質 Protein	脂質 Total Fat	炭水化物 Total Carbs	塩分 Sodium
	432 kcal	29.3 g	23.1 g	23.8 g	3.6 g

図2 九州・沖縄の郷土料理レシピ本表紙料理ページ



図3 チキン南蛮を紹介した日英調理動画のオープニング画面

表2 CLIL教材に掲載した九州・沖縄の郷土料理

県名	料理名
福岡県	焼うどん、焼きカレー
佐賀県	須古寿司、呉豆腐
熊本県	高森田楽、いきなり団子
長崎県	ハトシ、具雑煮
大分県	鶏天、やせうま
宮崎県	チキン南蛮、冷や汁
鹿児島県	鶏飯、かるかん
沖縄県	ゴーヤチャンプルー、ヒラヤーチー

ができる内容になっている。福岡市の留学生を対象とした調査結果によると、「日本で調理をするための情報が少ない」「英語で日本人とコミュニケーションを取るのが難しい」などの報告があった⁸⁾。このレシピ本は調理と英語を同時に学ぶCLIL教材としてのみならず、母国を離れて日本で暮らす外国人が日本の郷土料理への理解を深め、それをを用いて食を通じた国際交流に取り組みめるツールとして作成したものである。

高校の英語教育(大学前教育)アンケート結果をみると、高校の英語教育を終えて英語の中でもスピーキングを苦手と感じているものが多かったが、英語コミュニ

ケーションスキルを高めたいと考えている者がみられ、「外国人と日常会話レベルの会話を交わせるようになるような授業」を期待している者が多いことが分かった。また、高校の英語の授業で ICT 機器を利用していなかった者が全体の半数以上おり、外国人の音声による翻訳が入った調理動画は視覚にも聴覚にも訴えかけることができるため新鮮さがあり、学習効果を高める上でも有用な教材であると考えられる。

CLIL は中身のある内容で学習の動機づけを高めることができ、聞く、読む、話す、書くを有機的に統合できるため⁹⁾、調理と英語を統合した教材を開発することは、栄養系の学生を対象とした今回の取り組みには有効であると考えられる。そこで今回は先述の日英レシピ本の中から、外国人にとって馴染みやすいレシピであり、調理法も複雑ではなく食材が入手し易い宮崎県の郷土料理、チキン南蛮を選択し、映像を用いてより効果的な教育が展開できる日英調理動画を撮影した。チキン南蛮は動画の撮影、加工は専門業者に依頼し、DVD に加工して授業内でアクティブラーニングに活用した (図 3)。アクティブラーニングは 2019 年 4 月～7 月で栄養科学科、フード・マネジメント学科の「実用栄養英語 B」にて本プロジェクト研究メンバーの英語担当教員が実施した。第 1 回目の授業内で導入として、前述の郷土料理の日英調理動画のうち、チキン南蛮の料理動画を視聴し、個人プロジェクト及びグループプロジェクトに取り組んだ。個人プロジェクトとしては、「たくさん野菜を食べよう」をテーマに、料理経験のない外国人に紹介する和食のレシピを画像付きの MS-WORD にて英語で作成させた。また、グループプロジェクトとしては、「世界の食文化」をテーマにグループで 10 分間のプレゼンテーションを行った。発表形式はワークショップ形式、デモンストレーション形式、クイズ形式など様々なプレゼンテーションが行われ、自作の英語動画を用いるグループもあった。評価は学生同士で行い、Visual Aids (Power Point や配布資料の工夫) /Contents (英文の内容) /Performance (アイコンタクト・ジェスチャー) の 3 項目を評価した。学生による投票が行われ、それぞれのクラスで最も点数が高かったグループにベストプレゼンテーション賞を授与した。また、今後より活発なアクティブラーニングを実施するための教材開発として佐賀県の呉豆腐、長崎県のハトシの日英調理動画を作成し、2019 年度後期から、栄養科学部で開講している「実用栄養英語 A」「実用栄養英語 B」でリスニング教材として導入する予定である。なお、開発した教材について 2019 年 8 月のオープンキャンパスで高校生と保護者を対象に一般公開している。

【まとめと今後の課題】

本研究では、調理学教員と英語教員が協業しながら双方の視点を取り入れ、学生のアクティブラーニングに資するため、学習歴調査及び CLIL 教材開発を実施した。筆者らは以前にも福岡県の郷土料理の日英レシピ本を発行しているが¹⁰⁾、国内では日英レシピの動画による教材は稀少である。調理学と英語の動画 CLIL 教材を開発できたことで新たな英語教育の展開の一助となることが期待できる。また、日本の外国語教育の問題点として、英語教育における英文法重視の英文読解型教育の歴史が挙げられ、「読み・書き」中心の語学教育が定着してきたことが、いわゆる「英語下手」を作る要因となったと指摘されている¹¹⁾。「読み・書き」から離れた、視覚と聴覚を使うこの教材は調理という栄養系の学生にとって、興味を惹きやすい分野と英語を融合させたものであり、新たな英語教育教材としてさらなる活用が可能である。

今回の研究の限界点として、①アンケートのサンプル数が少ない点、②アンケート対象の学年が異なる点、③無回答の項目が多かった点、④入試区分の設問を設けていなかったため、入試区分との関連性を検討できなかった点が課題として挙げられる。しかしながら、入試区分の設問は回答者に抵抗感を与えてしまうことも予測されるため検討が必要である。今後は、アクティブラーニングの効果及びアンケート調査結果を検証して授業内容の検討を行い、さらなる教員の協業を進めたい。また、学生の評価方法については、調理学、英語、異文化理解の 3 つの面からルーブリックによる評価を検討したいと考える。

【謝 辞】

本研究は中村学園大学プロジェクト研究「食のグローバル人材育成のためのアクティブラーニング教材開発」(2019 年度～2020 年度) の助成を受けた。

【参考文献】

- 1) 江利川春雄, 斎藤兆史, 鳥飼玖美子, 大津由紀雄:「学校英語教育は何のため?」, ひつじ書房, 2014.
- 2) 独立行政法人日本学生支援機構:「平成 30 年度『外国人留学生在籍状況調査結果』」
- 3) 和泉伸一:「英語で教える英語授業のあり方ー CLIL アプローチのすすめー」, LET Kyushu-Okinawa BULLETIN 19(0), 1-17, 2019.
- 4) 日本 CLIL 教材学会: J-CLIL Journal vol.1, 2019.

- 5) 小山久美子：「英語教育における CLIL 的アプローチによる教授法の研究」, 川村学園女子大学研究紀要, 25(1), 1-15, 2014.
- 6) Web アンケートシステム Lime Survey : <https://www.d-ip.jp/limesurvey/> (最終閲覧日: 2019年11月11日)
- 7) 中村学園大学短期大学部食物栄養学科プロジェクト研究編著：「九州沖縄の郷土料理」, 西日本リビング新聞社, 2018.
- 8) 津田晶子：「日本の食生活における異文化間コミュニケーションについての予備調査報告：福岡県内在住の留学生の例から」, 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, 45, 107-118, 2013.
- 9) 和泉伸一, 池田真, 渡部良典：「CLIL (内容言語型統合学習) 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第2巻 実践と応用」, 上智大学出版, 2012.
- 10) 津田晶子, 松隈紀生, 松隈美紀, ケリー・マクドナルド, トーマス・ケイトン：「英語で楽しむ福岡の郷土料理」, 海鳥社, 2015.
- 11) 山路順子：「グローバル人材育成のための英語教育の問題点と複言語主義的外国語教育の必要性についての一考察—持続可能な多言語社会構築に向けて—」, 近畿大学教育論叢, 30(2), 57-84, 2019.