

## ICT 活用時代における多言語学習の一考察

### 一 言語習得能力に着目した多言語連携学習とシステムプラン 一

湯山 トミ子

## New Development of Multilingual Learning in the Age of ICT Utilization: A Study on Multilingual Cooperative Learning Method and System Plan Focusing on Language Acquisition Ability

YUYAMA, Tomiko

### アブストラクト

グローバル化の進行, ICT の発展, モバイル端末の普及による多言語環境の出現は, 言語学習と多言語コミュニケーションに大きな変化をもたらしている。しかし, 多様な言語メニューを備えた大規模システムから簡便なモバイルアプリまで, 現行の多言語学習は, いずれも学習者が学習言語と 1 対 1 で結ばれる単言語型学習 (モノリンガル学習) であり, 学習者の言語能力は, 対象言語ごとの到達度として認知され, 統合された言語能力として認識されにくい。本稿は, 学習を通じて発展する言語能力 (言語に対する構造的理解力, 音声認識力, 言語運用力) に着目し, これを引き出し, 育成し, より効果的, 効率的で, 文化間理解にまで至る深い多言語学習とこれを実現するためのシステムプランについて提起し, 検討するものである。

Progress of globalization, ICT development, the spread of mobile terminals are greatly advance the multi-language learning. However, existing multilingual learning is a monolingual type (monolingual learning) where learners connect one-to-one with the target language, from large systems with many learning languages to simple mobile apps. As a result, the learner's linguistic abilities are recognized per language as the level of achievement of the target language, and are not recognized and utilized as comprehensive linguistic abilities. This research focuses on linguistic abilities (structural understanding, speech recognition, and language acquisition abilities) that are inherent in learners and evolve through learning. I will to recognize linguistic abilities that are recognized separately for each language as integrated linguistic abilities, and aim to realize a multilingual learning method that is more effective and efficient, and that can deepen understanding of different cultures. The aim of this paper is to propose and examine this learning method and the system plan to realize it.

キーワード: 多言語学習, 言語能力, 多文化理解, 異文化理解, 語用論

### 1. はじめに

グローバル化の進行, ICT の発展, モバイル端末の普及は, かつてない勢いで言語環境の多元化, 多様化をもたらし, 外国学習の在り方にも大きな影響を与えている。特に, モバイル端末によるコミュニケーションの隆盛は, 言語環境の空間的制約を越えて, 日常的に多様な言語に接触できる機会をもたらし, 無料翻訳ソフト, 外国語学習ツールを使えば, いつでも, だ

れでも世界の多様な言語を学び、レベルにかかわらず、一定のコミュニケーション活動を行える。しかし、現行の多言語学習システムは、簡便なモバイルアプリから大規模システムまで、基本的に学習者と学習言語が一对一で結ばれる単言語学習（モノリンガル）であり、学ばれる言語間に連携性はなく、学習成果も習得言語の到達度として個別に評価される。そのため、多言語を学ぶことによって育成され、蓄積されるはずの言語能力が、統合的に認知されにくく、他の言語学習に意識的、構造的に活用されにくい。本稿の目的は、学習者のもつ言語能力に着目し、その活用により、より効果的、効率的で、文化間理解にまで至る深い学習（deep Learning）を生み出せる多言語学習とこれを実現するためのシステムプランを提起し、検討することにある。

## 2. 先行する多言語学習と課題

### 2.1 第二外国語教育制度と多言語学習の動向

日本において、もっとも多く多言語学習者を擁するのが大学教養課程の初修外国語教育制度（第二外国語教育制度）である。しかし、その貴重な役割にもかかわらず、制度成立以来の高い到達目標と少ない教育時間という構造的矛盾に加え、変転する教育方針と教育目標に応えるべく幾多の改善を試みながら、制度的には衰退、縮減の道をたどってきた。特に、近年のグローバル化の進展による英語一言語主義、18歳人口の減少による経営戦略の下で、必修単位数の更なる縮減、必修から非必修科目への変更などにより、制度存廃にも直面している。しかし、見方を変えれば、制度的揺らぎは、戦後の高等教育における言語教育の仕組みである外国語教育制度、すなわち第一外国語と第二外国語（既習語と初修語）の二分法、短期間に少ない時間数で初修語の初中級を完了するという教育の縛りからの解放をも意味する。例えば、必修二年制から一年制による教育時間数の縮減は、一年次終了時点における一律的な到達目標の縛りをゆるめ、初年度学習の自由度を高める。これにより、従来、初級学習終了後、中級レベル段階で行われるものと考えられていた母語話者との遠隔交流、さまざまなプレゼンテーション活動を初年次初級段階で行い、学習者の関心、意欲を引き出す試みも実現している（初修初年度遠隔交流実践、篠塚2017）<sup>[1]</sup>。

また、制度の下で学ぶ学習者の側にも変化が生じている。従来、英語以外の外国語への接触機会が見られなかった日本国内でも、英語以外の外国語に対する接触機会が増え、外国語への距離感が縮まり、多文化、多言語への関心も高まっている。既習外国語（多くは英語）とその他の外国語の二分枠にこだわらず、自由選択科目、留学プログラムなどを利用して、選択した言語以外の他言語を少し体験する、学んでみる学習者も珍しくない。また、中国語で英語を学び直す、英語で中国語を学ぶなど、母語にとらわれず、多少とも学習体験のある言語を用いて言語力を高めようという意欲的な学習への関心も高い。従来の第二外国語教育制度の根底にあった英語以外の言語を選び、達成度の高さを求めるかつての言語観、価値観は、制度と学び手、内と外から変化しているのである。

### 2.2 多言語学習システムの現在—特徴と課題

#### 2.2.1 現行の多言語学習システムの特徴

多言語学習システムには、一言語を多言語で学ぶ「多言語対応型」と多様な言語メニューから学習言語を選択する「多言語学習型」がある。本稿が対象とするのは後者である。現行の代表的な大規模多言語学習システムには、TUFS（東京外国語大学、20カ国語）、高度外国語教育独習

コンテンツ (大阪大学, 20カ国語), LiveMocha (37カ国語), 米国務省外交官養成コース内公開サイトFSI Language Courses (45カ国語) などがある<sup>[2]</sup>。いずれも無料で, 幅広い学習者に多彩な言語メニューを提供しているが, どれも学習者と習得目標の言語が1対1で対峙する縦割り型の単言語学習であり, 学ばれる言語間に連携性はなく, 学習成果は言語ごとの習得度として, 認知, 評価される。そのため多言語学習を重ねても学習体験と学習成果は言語単位に分断される。

言語ごとに分断される言語能力を他の言語学習に活用し, 言語学習をより効果的, 効率的に行いえる多言語学習を実現することはできないのであろうか? 多様な言語環境, ICTによる学習支援が可能な時代であればこそ, 個別学習により得られる言語体験, 言語能力を他の言語学習に活用し, より多くの言語を効果的, 効率的に学ぶ力とし, コミュニケーションの喜びを増し, 言語理解を深める多言語学習が創り出せるのではないか? ここに, 本稿が, ICT発展時代に呼応する新たな多言語学習法として, 言語能力と比較対照学習に着目した連携型多言語学習を提起, 検討する理由がある。

### 2.2.2 新たな多言語学習システムの特徴

個々の学習者に内在し, 潜在化する言語能力を認知し, より効果的, 効率的で, 文化間理解までを深めうる連携型学習とはどのようなものか? 下図は, 日本語, 英語, 中国語を例とする現行の単言語型(図1, 2)と連携型多言語学習(図3)の比較図である。

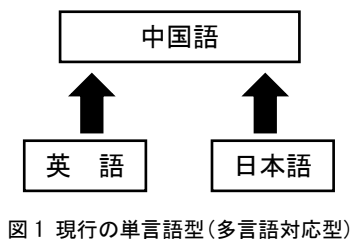


図1 現行の単言語型(多言語対応型)

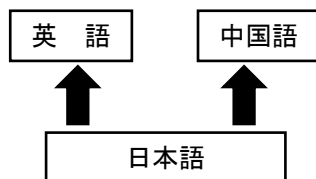


図2 現行の単言語型(多言語学習)

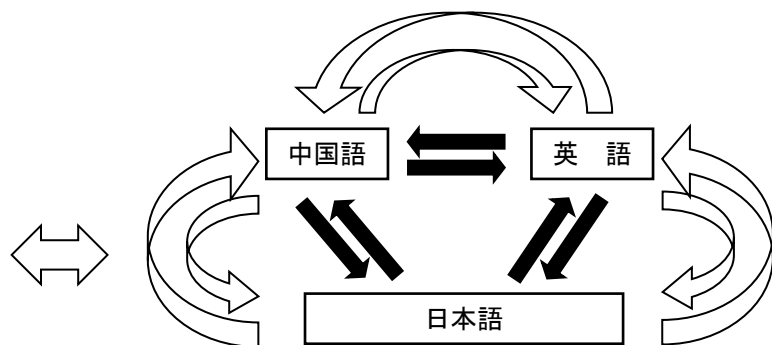


図3 新たに提起する連携型多言語学習  
(黒は学習, 白は言語習得により獲得活用する能力)

本稿で述べる言語能力とは, 言語種類, 言語学習歴(母語+外国語学習歴), 学習方法, 到達レベル, 学習環境などにより, 学習者それぞれの内部に蓄積され, 動的, 多層的に形成されていく能力を示す。これを学習者のもつ言語力として, いかに認知し, 評価し, 目的意識的に発展させ, 他の言語学習にも活用しうるか, まずは言語ごとの到達度とは異なる統合的な言語能力そのものの認知とこれへの働きかけが考察課題となる。

先行する言語教育領域において, 学習者のもつ統合的な言語能力に注目するものとして, 複言語主義(母語+複数言語を学ぶ)を唱えるCEFR(ヨーロッパ言語共通参照枠, Common European

Framework of Reference for Languages) の言語能力観がある。ただCEFRは、母語とそれ以外の複数の言語を学ぶことを提唱する言語政策を推進する基準であり、母語と他の言語との二分を基本枠組みとしている。これに対して、本稿の理解により近いものとして、CEFRの受容をめぐる論議を経て、日本から発信された言語能力観がある。それは、母語、第二言語、外国語などの言語区分を取り去り、個人のもつ言語能力の総体を重視しようとする「ことばの市民性」(自己発信と他者理解により社会を形成する個人の言語活動。細川2012. 細川,尾辻, マリオッティ 2016)<sup>[3]</sup>の主張に見られる言語能力観である。

本稿で提起する連携型多言語学習では、母語、外国語を対峙させず、学習者の言語学習歴(母語+外国語学習歴)に着目し、学習法を組み立てる。従来、個人差として認識されてきた言語学習の力を、学習者のもつ統合的な言語能力として認知し、さらに言語学習歴を構成する言語の組み合わせにより、言語間の影響関係を考察し、より発展的な多言語学習の展開を追求する。

### 2.3 連携型多言語学習法&システムに期待される特徴

従来の単言語型と比較して、連携型多言語学習法とシステムにより、どのような利点が生み出せるのであろうか？ 基本的なものとして、まず以下の点が挙げられる。

言語学習の面では、

- ①言語の枠組みに遮断されない言語能力の発展、展開により、効果的、効率的な多言語習得の可能性を促進できる。
- ②複数言語の連携学習により、個別の言語習得では得がたい言語表現の共通点、類似点(普遍性)、相違点(個別性、多様性)を学び、言語に対する構造的理解力を増進できる。
- ③従来、連携型比較学習法は、同族系列言語の枠内で検討されることが多い。本構想では、システムの活用により、同族非同族、言語類型などの言語系列に拘束されない言語比較が可能となる。特に、二言語では実現しにくい三言語、四言語の多言語比較対照学習も行える。例えば、漢字語を共有しながら相違点が煩雑なため、二言語対比に留まりがちな日本語、韓国語、中国語、ベトナム語(日韓中越)の三言語、四言語比較対照学習、これを推進するための言語研究などを推進できる。

システム開発の面では、

- ④言語に依存しない汎用性を持つデータベースの構築により、多様な言語メニュー、学習プランに対応でき、言語学習の発展に創造的な役割を果たせる。
- ⑤現行の単言語型に対して、新たな学習法と効果を期待できる連携型多言語学習システムの社会的利用に寄与できる。

## 3. 学習教材の構想

連携型多言語学習法&システムの特徴、利点を発揮する上で、いかなる教材が有効かつ適切であろうか？ 以下、英語・日本語・中国語の三言語連携学習を例に、試案を提示してみる。

### 3.1 学習教材と評価法

多言語連携型学習システムの教材は、まず基礎と応用の二層に分けられる。

### 3.1.1 基礎学習（基本発音・文法）

モジュール型教材を並置し、対照言語学に基づく比較学習を行う。二言語に比べ、三言語間の相違点は多い上、それらが複雑に交錯し、混在する。紙媒体では煩雑な学習内容だが、システムの補助により、三言語を一画面で表示し、語彙、語順、構文の相違点、類似点を視覚的に対比し、構造的な理解を深めることができる（表1）。さらに各言語の特徴を三言語で示す解説を加えることにより、重層的な学習の実現を目指せる（表2）。

表1  
三言語並置の文表示例

言語名	例文1	例文2
日本語	(あなたは)お子さんは <u>何人</u> いますか？	(あなたは)本を <u>何冊</u> おもちですか？
英語	<u>How many</u> children do you have?	<u>How many</u> books do you have?
中国語	你有 <u>几个</u> 孩子？	你有 <u>几本</u> 书？

システムでは、カラー表示により、三言語の比較箇所（上図の下線部）を明示できる。すなわち、英語の“How”を指定⇒“How many”が赤字に変化し、中国語、日本語も指定された語と対応する語が自動的に赤字に変化する。

表2  
構文の異相を示す解説例 学習使用言語に日本語を選択した場合の表示例

	ポイント	日英中
疑問詞の位置 使い分け	どこに置く？ 語順、意味は同じでも 語彙を使い分ける？	英語は文頭、日本語・中国語は聞きたいところに置く。英語、日本語は、聞く対象の数によらず同じ。中国語は、基本ルールは、10以下の数なら“几”，それ以上か数に関わりないとき“多少”を使い分ける（月、日をたずねるときは数に関わりなく“几”を使う。ex.“几月几号？”）。
助数詞の変化	数える対象で変化？	英語は目的語に限らず同じ“How Many”。中国語、日本語は数える対象で変わる（“几个”，“几本”，“何人”，“何冊”）。
経緯・敬語表現	有る無し？	中国語に敬語表現はないが敬意を示す語彙（あなた“你”と丁寧な表現“您”）があり、日本語は（“子ども”と“お子さん”，“もつ”と“お持ち”）を区別する。”

#### 【学習成果の評価と展開】

ユーザ登録機能により、演習問題、学習履歴、到達度判定テスト、質量分析機能(正解率と誤答分析)により学習成果をデータ化する。言語学習歴(母語+外国語学習歴)、学習に使用する言語により、言語習得能力の相違、特徴、到達度を記録し、さらに言語学習歴と言語間の影響関係について考察し、どのような言語能力の特性を、効果的に引き出せているかについて分析し、データ化する。これにより、学習者の個別性に応じて、学習記録と言語能力の認知、活用が実現される。例えば、漢語資源をもつ言語の学習歴は、他の漢語資源を共有する言語にどのような影響、習得効果をもつか、中国語、タイ語、ベトナム語など声調言語の学習歴は、他の声調言語学習に目的意識的に活用できているかなどを考察し、より効果的、効率的で、個人と類型性に呼応した学習法とシステムの進化をはかる。

### 3.1.2 語用論的文化間理解教材

外国語学習を求める学習者の関心の一つであり、多言語学習の重要な役割の一つが多文化理解である。多文化理解の方法は多様である。言語学習においては習得言語やその関連文化、社会事情などを主題とする教材により学習できる。また習得目標となる言語のもつ言語的特徴、言語を運用する社会規範などからも文化間理解の進展を促すことができる。

本稿が考案する連携型多言語学習では、文化間理解を深める教材として習俗・社会文化事情などを題材とするトピック作文と語用論的学習教材（ex 禁忌表現、褒貶表現、謝罪・感謝など石原・コーエン2015）<sup>[4]</sup>を作成し、自己発信力、他者理解力について、認知法、評価法を含めて検討し、言語学習歴の異なる学習者間の異相、特色を比較する。

基礎力を活かした自己発信と他者理解の育成を目指す「トピック作文」は、簡便な自己紹介、学習言語を対象とする社会、習俗紹介などを主題とする模範文に習い、模範言語と同一、もしくは異なる言語で類似文を作成し、言語表現と模範言語、選定言語のもつ文化背景について学習する。語用論的学習教材では、言語の相違による比較学習を行い、習得した基礎知識を発信力に展開する力（言語知識の再構築）、文化理解力、言語学習への関心、意欲等への影響を検討して、効果的な教材を作成、提供する。

【語用論的教材の作成例】

文化的知識がない外国語学習者に分りにくい表現などを学ぶ。三言語それぞれに見られる誤答の多い問題事例を基礎に問題を作成し、三言語それぞれの文化的特徴を理解し、併せて他の未修言語の文化背景に対する理解力の育成を目指す。また、動画など視覚情報を用いたe-Learning教材を併用し、正誤判定と三言語の比較解説で理解を深める(表3, 表4)。

表3  
語用論的学習例（待遇表現） 非日本語母語話者への出題例（日本語による表示例）

状況	先輩に後輩がプレゼンテーションを評価する時		学習者が正しいものに○, 正しくないものに×, あまりよくないと思えたものに△をつける。
日本語	今日のプレゼンテーションはよくできましたね。	○×△	
英語	You made a good presentation today!	○×△	
中国語	今天的报告很精彩	○×△	

表4  
言語の表現の相違、特徴を示す解説例（日本語による表示例）

今日のプレゼンテーションはよくできましたね	
ポイント	自分と相手との関係で、語彙が変化する日本語の表現の特徴
解説	日本語では、文法的に正しくても先輩に対して「よくできた」という表現は、エラー表現になります。英語、中国語では、相手が誰でも「よくできた」を意味する単語”good”, ”很精彩”を使用できます。自分と相手との関係性で、語彙が変化する日本語の表現の特徴がポイントです。ただ中国語では、相手が目有家の場合、「あなた」を示す語彙として”你”より”您”を使うほうが敬意を示せ、丁寧に礼儀正しい表現となります。

【学習成果の評価と展開】

事前事後テスト、アンケート、ループリック、チェックリスト、学習者自身の類似課題の対話文作成(発信力)などにより学習成果をデータ化し、学習者にフィードバックし、ともに討議し、考察、分析し、教材作成に持続的に反映する。

3.2 評価システムの構築、及び連携型多言語学習法&システムの成果検証

### 3.2.1 評価システムの構築

言語習得能力の認知, 評価には, 未習言語を用いて, 言語習得能力の獲得, 発展を認知する「多元的アプローチ」(大山2018)<sup>[5]</sup>を用いる。「多元的アプローチ」は, 見知らぬ言語, 未知の言語(未習語)を用いて, 学習者に内在する言語に対する理解力, 洞察力などを認知する方法論である。本システムでは, これを基盤に取り入れ, 量的質的分析機能(正解率, 誤答・正答傾向, 言語履歴による特徴)をもつ評価システムを構築する。これにより, 言語系統, 言語タイプの類似性, 共通性, 違いなど, 言語間の相違に基づく影響関係を析出し, 考察することができる。多元的アプローチに使用する未習語の選択は, 被験者の言語学習歴, 学習に使用する言語により, 言語系統(同族・非同族), 言語タイプに基く類縁性の有無, 近似性, 相違性を区別し, 個別的に選定する。学習者の言語学習歴(母語+外国語学習歴)を基に, 言語間の関係について考察することにより, 多角的に言語能力を認知できる。

### 3.2.2 連携型多言語学習法&システムの成果検証

連携型多言語学習とシステムの効果を検証するために, パイロット構築する試用システムを用いた実験学習を行い, その結果を考察分析する。実験学習は, 言語学習歴の異なる学習者を被験者とし, 言語学習歴(母語+外国語学習歴)と学習に使用する言語の相違が, 言語の到達度と言語間にどのような影響をもたらすか, 言語習得能力にいかなる違いがあるかを考察する。具体的には, 言語学習歴の異なる学習者を, 学習に使用する言語と習得レベルに振り組み分けし, 学習対象とする言語ごとに, 連携型と単言語型それぞれの到達度, 学習効果を比較する。特に, 単言語型と連携型学習法の成果については, 筆者がすでに開発し, 運用している単言語型中国語モバイルアプリ『Wave中国語“游”』(日中版)<sup>[6]</sup>と, 試験開発する連携型学習システム(ex.日中英三言語比較学習)による学習者の中国語の到達度, 言語能力を比較する。さらにいかなる検証法が効果的, 効率的であるか, 適正な検証法とはいかなるものかについても検討, 考察する。

## 4. おわりに

言語はコミュニケーションの翼といわれる。しかし, 言語の相違はコミュニケーションを阻害し, コミュニケーションの実現を妨げる障壁ともなる。ICTの発達, インターネットとコミュニケーションの発展, 普及は, 言語によらない視覚情報の交流をも組み込んで, かつてないコミュニケーション活動の隆盛を生み出している。簡便な翻訳, 学習システムは, 習得レベルの縛りに阻まれないコミュニケーションを助ける。それゆえにこそ, 母語, 外国語の区分を越えて, 人に内在し, 育成, 発展する言語能力を統合的に活かし, 他者理解, 文化間理解を深めて行くことが求められる。効果的, 効率的な言語学習と多言語コミュニケーションの進化, 発展を生み出さうる次世代型の言語学習として, 連携型多言語学習法とこれを実現できるシステムの構築, 開発を目指して, さらに研究を深めていきたい。

### 参考文献

- [1] 篠塚麻衣子, 湯山トミ子, 謝恵貞. 「初級中国語における遠隔交流の試み」. 2017PCCConference 論文集, 2017年, pp91-94.
- [2] ① 東京外国語大学. TUFUS (東京外国語大学言語モジュール) .

- [http://www.coelang.tufs.ac.jp/mt/about\\_site.html](http://www.coelang.tufs.ac.jp/mt/about_site.html), 2020年1月16日.
- ②大阪大学. 大阪大学高度外国語教育全国配信システムプロジェクト. 高度外国語教育独習コンテンツ. <http://el.minoh.osaka-u.ac.jp/flc>, 2020年1月16日.
- ③LiveMocha. <https://www.livemocha.co>, 2020年1月16日.
- ④米務省. 外交官養成コース内公開サイト. FSI Language Courses. <https://www6.fsi-language-courses.org>, 2020年1月16日.
- [3] ①細川英雄, 『ことばの市民になる—言語文教育学の思想と実践』. 初版, ココ出版社. pp. 241-245.  
②細川英雄, 尾辻恵美, マルチェッラ・マリオッティ編. 『市民形成とことばの教育—母語・第二言語・外国語を越えて』, 初版, くろしお出版, 2016年, pp. 240-242.
- [4] 石原紀子【編著】. アンドリュー・D・コーエン. 『多文化理解の語学教育—語用論的指導への招待』. 初版, 研究社, 2015年, pp. 1-11, 216-230.
- [5] 大山万容. 『言語への目覚め活動—複言語主義に基づく教授法』. 初版, くろしお出版社, 2019年, pp. 19-51, 126-129.
- [6] 湯山トミ子, 武田紀子, 篠塚麻衣子, Soryusha Inc. (soryu-developer), “Wave 中国語【游】”. Google play, Apple store, 2020年1月16日.

### 著者紹介

#### 湯山 トミ子

1972年成蹊大学法学部卒。1990年東京都立大学大学院博士課程修了。文学修士。1990年より愛媛大学教養部専任講師、助教授、1996年より成蹊大学助教授、教授、2016年退職。現在東京都立大学客員教授、明治大学サービス創新研究所客員研究員。ICT活用による中国語教材開発に従事、CIEC 学会員、日本中国学会会員。