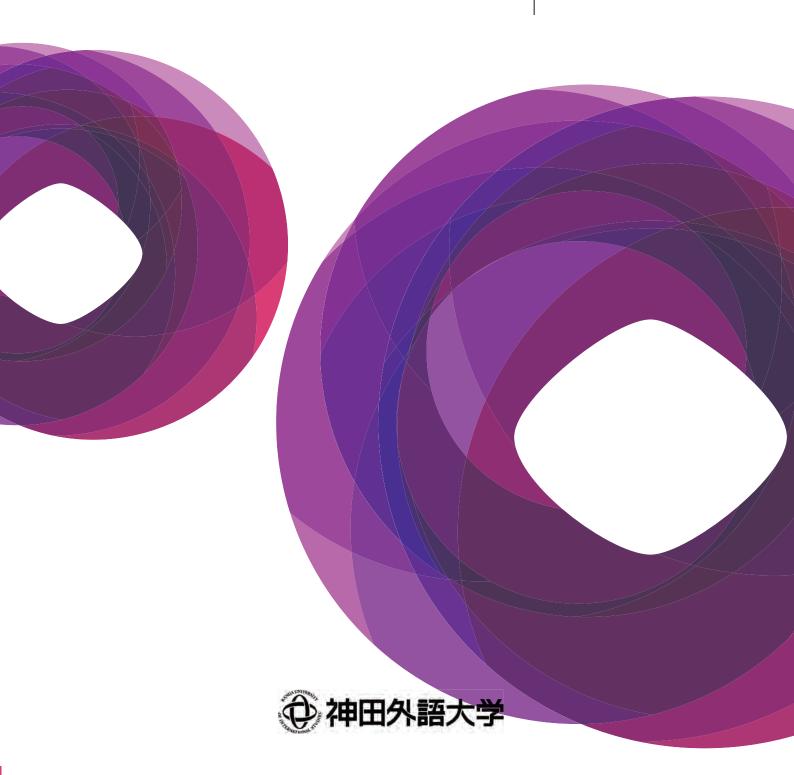
# ANNUAL REPORT

神田外語大学 言語メディア教育研究センター

年報

2019



英文法の教材開発と指導 実践: 『英文法授業ノート』を活用した英文法指導	北村孝一郎	1
インドネシア語劇上演による言語学習の効果	岡部政美	29
CORRECTIVE FEEDBACK IN SECOND-LANGUAGE ACQUISITION: CLASSROOM CONSIDERATIONS	Alec Rosenblit	47
「SDGsを実現するクリエイティブ人材の育成に向けた理論研究と教育実践- サイエンス、 テクノロジー、アート、デザインの相互連関を鍵として」	小林敦	59
THE STATE OF VIRTUAL REALITY IN EDUCATION 2020	Euan Bonner,	85
	Ryan Lege	
BETTER ENGAGING A PART TIME FACULTY IN THE USE OF INTEGRATED DIGITAL TECHNOLOGY	Kieran Julian	95
INTEGRATING SOCIAL MEDIA APPS AND DEVELOPING CULTURAL COMPETENCE IN THE EFL CLASSROOM	Mary Jane Mallari	103
ON WHY CREATING AWARENESS ON CYBERBULLYING IS CRUCIAL	Mary Jane Mallari	109
学生アンケート調査・分析基盤の構築 - Google Form 、 Excel 、 Tableau の活用 -	寺澤岳生	112

# 英文法の教材開発と指導実践:

『英文法授業ノート』を活用した英文法指導

北村孝一郎 神田外語大学

Developing and Utilizing

Grammar-oriented Teaching Materials of English:

Practicing English Lessons with Grammar Notebook

Koichiro Kitamura Kanda University of International Studies

# 要旨

本稿では、英文法をコミュニケーション能力を支える重要な能力と位置づけ、その育成のための教材開発と指導充実に資することを目的として教育実践研究を報告する。実践的な教材の例に『英文法授業ノート』を取り上げ、その開発の背景と役割、授業での活用方法について示す。活用例として、板書における効果的な提示と学習者の理解を助ける解説の方法を提案し、英語教員間で英文法指導技術の発展とその共有を図る。

キーワード: 英文法 教材開発 指導実践 英文法授業ノート

### 1. はじめに

英文法というと、高校や大学への入学試験や中学校・高校での定期テストなどで出題される文法問題を思い浮かべる人も多いかもしれない。実際に、英文法の問題を解くことは、塾や予備校だけでなく、学校の授業においても注力して扱われたり、学習参考書では適語選択、穴埋め、並び替えのように出題される形式に沿って取り上げられたりするなど、中学生や高校生、とりわけ受験生にとっては英文法の知識やその運用力の向上を評価する手段というよりも、入学者選抜や成績のために正解することが目的であるかのように受け止められがちである。

しかしながら、文法の能力はコミュニケーション能力の一部であり、英語教員としては、英文法を学習することがグループワークやディスカッションにおいて相手の意見を聞いて自分の考えを端的に発信したり、さらにプレゼンテーションやディベートの準備あるいはレポート作成のための情報収集においてアカデミックな文章を読んで考えをまとめて発表したりしていく運用力の支えとなることを学習者が実感できる授業を実践したいところである。学習者としては、間違えることを恐れずに英語を使ってコミュニケーションを持続させるストラテジーを身につける実践の機会は大切である。しかし、その場しのぎの英語で何とか切り抜けていくよりである。しかし、その場しのぎの英語で何とか切り抜けていくよりである。しかし、その場しのぎの英語で何とか切り抜けていくよりである。とによって表現を豊かにし、より深くコミュニケーションをとり、もっと自由に楽しく英語を使っていける未来への希望をもって、流暢さだけでなく、正確さを高める学習の機会も同様に重要である。

神田外語グループでは、日本の英語教育を取り巻く環境の変化に応じつつ、中長期的な視点から教育の研究と実践報告に取り組み、その知見を教育関係者間で共有する機会を提供している。毎年開催される「英語教育公開講座」はその代表例であり、2019年には「New Teaching Styles in Reiwa Era /令和時代の新しい授業形態」をテーマに掲げ、中学・高校・大学の現役の先生方による講座、英語

教授法理論に関する講座、ICT を応用した授業に関する講座、 CLIL 授業例を紹介する講座、4 技能入試対策、英語学習活動の アイディアを紹介する講座、小学校英語・児童英語に関する講座、 デモ授業体験の8つのカテゴリーにおいて、計38の講座と授業が 展開された。

本稿は、英文法に関する教育実践研究報告として、同講座の1つ「ICTを活用した英文法指導:『英文法授業ノート』とデジタル・コンテンツを活用した指導方法と授業準備」(講師:北村孝一郎)の前半部にて取り上げた、従来の紙媒体テキストを用いての英文法指導についてまとめる。英文法をコミュニケーション能力の要素と位置づける理論的背景に言及し、それを踏まえた英文法の指導実践のための教材について、開発の趣旨と授業にて使用する目的を論述する。さらに、英文法教材の活用例として、板書の効果的な提示や学習者の理解を助ける解説方法など実践的な指導技術を教員間で共有することを目的とした同講座の趣旨に沿って報告する。

### 2. 背景

### 2.1. 英文法の位置づけ

コミュニケーションという言葉は、動物同士の間で行われる視覚的、嗅覚的信号のやり取りから、社会生活を営む人間が互いに意思や感情、思考を伝達し合うこと、さらには情報伝達だけでなく意思の疎通や心の通い合いまで幅広く使われる。1)その手段・媒体は多様であるが、言語教育においては、主に言語を介在とした、口頭および読み書きによるコミュニケーションの能力育成を中心に据えている。

「コミュニケーション能力(communicative competence)」という概念は、Hymes(1972)によって提唱され、文法構造上生成可能であるかに関わる言語知識に対し、社会において言語を適切に使用可能であるかに関わる知識に焦点が当てられ、言語教育においても着目されるようになった。コミュニケーション能力を構成する要素

について、1989 年に改訂された学習指導要領を含め、言語教育のカリキュラムに大きな影響を与えた Canale and Swain(1980)と Canale(1983)の枠組では以下の 4 つの能力に分類して説明している。

- ・文法的能力 (grammatical competence): 文法・語彙・発音
- ・社会言語的能力 (sociolinguistic competence): 言語使用における適切さに関する知識
- ・方略的能力(strategical competence): 能力不足を補ってコミュニケーションを持続させる方略 /ストラテジー

Canale and Swain (1980:27)

Canale and Swain (1980) と Canale (1983) の枠組において重要な点は、コミュニケーション能力の構成要素である 4 つの能力に優先順位はなく、その統合に重きが置かれていることにある。すなわち、文法的能力、社会言語的能力、方略的能力、談話能力は、相互補完的関係にあり、それぞれが単独にではなく同時に機能することでコミュニケーション能力を成すという点が強調されている。コミュニケーション能力の分類については、テスティングの観点から Bachman (1990)、教育実践の観点から Celce-Murcia, Dornyei and Thurrel (1995) や Celce-Murcia (2007) など、より洗練された枠組が追究されている。ただし、いずれの枠組においても、文法の能力は「言語能力/言語知識 (language competence/knowledge of language)」(Backman 1990:84) や「言語的能力

(linguistic competence)」(Celce-Murcia, Dornyei and Thurrel 1995:9)のように、用語や新たに追加して提唱される他の能力との関連においてそれぞれ違いが見られても、コミュニケーション能力を構成する要素として捉えられていることに変わりはない。

このような文法の位置づけは、外国語教育の能力判定基準として世界的に利用されている 2001 年版 CEFR「外国語の学習、教授、評価のためのヨーロッパ共通参照枠 (Common European Framework of Reference for Language)」においても同様である。CEFRでは「言語的能力 (linguistic competence)」の一部として文法を「社会言語的能力 (sociolinguistic competence)」と「語用的能力 (pragmatic competence)と並び、コミュニケーション能力を構成する要素として提示している。CEFRには、C2・C1・B2・B1・A2・A1の6つのレベルがあり、それぞれのレベルに該当する話者の言語行動について「~ができる」と具体的に示す能力記述文 (Can Do statements)」で表され、その基準は実用英語検定などの資格試験において活用されており、さらには大学入試共通テストにおいても対照表として使用するとされている。

CEFRにおける文法は、日本の学校で扱う文法項目のように言語特徴による観点で捉えられてはいないが、「文法的正確さ(GRAMMATICAL ACCURACY)」について、言語行動に基づいてレベルごとに示されている。文部科学省により高校卒業までの到達目標として掲げられている実用英語検定 2 級~準 1 級に相当するB1 レベルにおいては、以下のような能力記述文で表されている。

### 「文法的正確さ」2)

よく知っている状況ではある程度の正確さをもってコミュニケーションをとることができる; 母語による影響が顕著であるものの、概ね運用できている。誤りがあっても、話者が何を伝えるようとしているかは明確である。

(欧州評議会: 28 [筆者訳])

この能力記述文において注目すべき点は、文法の正確さに関連する 言語行動が「理解する」ではなく「コミュニケーションをとる (communicates)」であり、CEFRにおいても文法はコミュニケー ションを前提とした能力として扱われていることがわかる。

近年、コミュニケーション能力については従来の枠組に見られる個人が保有する性質だけでなく、他者との関連性にも焦点を当てて議論されるようになり、「異文化能力(intercultural competence)」(Byram 2003)や「相互行為能力(interactional competence)」(Young 2011)育成の必要性が提唱されたり、CEFR においても2018年版(CEFR COMPANION VOLUME)では、レベルおよび技能をさらに細分化して基準が見直されたりするなど、言語教育観も変化してきている。コミュニケーション能力の向上は、それを構成する様々な能力が相互に連携して機能することで成されるのであり、文法の知識を学習するだけでは不十分であることは、理論的枠組においても明らかである。一方で、受容能力や産出能力のどの技能においても、言語を運用する能力を高めるためには文法の能力が不可欠であることもまた明らかである。

### 2.2. 英文法指導と教材開発

コミュニケーション能力の育成のためには、それを構成する個々の能力の強化およびそれらを関連させながら統合化する言語活動の実践が必要である。これは文法的能力の単独的な強化がコミュニケーション能力の総合的な向上につながらないこと、そして同時に一つの要素である文法的能力に弱点があれば他の要素が相互補完的に機能することが期待できず、結果としてコミュニケーション能力の向上につながらないことを意味する。したがって、英文法の指導においては文法的能力だけでなく、社会言語的あるいは語用的能力など他の能力を駆使して初めて解決できるタスクや他者と関わる言語活動などを通じて行いつつ、同時に文法的正確さを高めるための明示的な指導による強化を行うことが有効である。

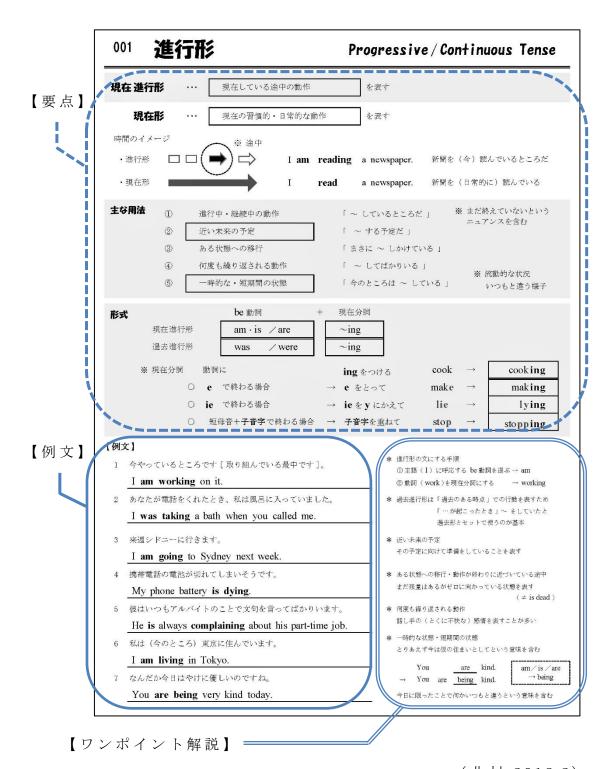
英文法の指導について、2019年に神田外語グループにより開催された「英語教育公開講座」における「ICTを活用した英文法指導:『英文法授業ノート』とデジタル・コンテンツを活用した指導方法と授業準備」の講座では、文法的能力の集中的な強化と他の能力と連携させることで向上させていく総合的な言語活動の 2 つの観点から実践報告をした。前者については従来の紙媒体テキストである『英文法授業ノート』(北村 2018)、後者については ICT を活用することによって、受容能力および産出能力を育成する英文法指導の実践例を紹介した。本稿では、英文法の指導に焦点を絞り、文法的能力の集中的な強化を目的とした講座前半の内容について教育実践報告としてまとめる。

講座では、一般的なテキストを用いた英文法指導の実践例を紹介するにあたり『英文法授業ノート』を取り上げた。同書は、神田外語大学で行われている入学前教育のために開発された教材の一つで、中学校や高校で学んだ英文法の知識を再確認しつつ、これから英語でコミュニケーションをとる能力を高めていくための基礎を築くことを目的としたワークシート形式のテキストである。書名に「授業ノート」とある通り、英文法を一から学ぶ参考書というよりは、教室での「授業」における板書や解説を、学習者が自分でまとめた「ノート」をイメージした構成となっている。そのため読み物としてではなく、授業で板書をノートに書き写すように手を動かしながら要点を確認し、例文とそれぞれ横に添えてあるワンポイント解説を参考にして、英文を書き込んでいく。教員による授業用教材作成の一例として、その仕様の一部を以下に記す。

構成は、日本の学校で主に扱う英文法 27 項目を 108 のシートにおいて、それぞれ見開きで 2 ページ、左ページの説明/右ページの練習用シートから成り、【要点】・【例文】・【ワンポイント解説】の3 つのパートに分かれる。見開き構成を軸とした A4 判の大型本につき、説明用シートを参照にしながら練習用シートに直接書き込むことができる。

以下に、左右のページをそれぞれ資料 1・2 に例示する。

資料1:左ページ(説明用シート)



(北村 2018:2)

資料 2: 右ページ (練習用シート)

					W	orksheet	00
現在進行	形 …			を表す			
現在	<b>王形</b> …	・ 現在の習慣的	的・日常的な動作	を表す			
時間のイク	メージ	※ 途中					
• 進行形		$\Box(\Rightarrow) \Rightarrow$	I am re	eading a newspaper.	新聞を (今)	読んでいるところ	らだ
・現在形		$\longrightarrow$	I re	ead a newspaper.	新聞を(日常	的に) 読んでいる	5
主な用法	0	進行中・継続中の	動作	「~ しているところ		ど終えていないと	ハう
	2			「 ~ する予定だ 」	=:	ュアンスを含む	
	3	ある状態への移行		「まさに ~ しかけて	こいる」		
	<b>4</b>	何度も繰り返され	る動作	「 ~ してばかりいる	}	※ 流動的な状況	
	5			「 今のところは ~ し	している 」	いつもと違う梅	行
形式		be 動詞	+	現在分詞			
	現在進行形		1				
	過去進行形		/				
*	現在分詞	動詞に		ing をつける	cook →		
	0	e で終わる場合	合	→ <b>e</b> をとって	make →		
	0	ie で終わる場合	合	→ ie を y にかえて	lie →		
	0	短母音+子音字	で終わる場合	→ 子音字を重ねて	stop →		
英作文】							
1 今や	っているとこれ	ろです[取り組んで	いる最中です]。				
<u>-</u>							
2 あなた	こが電話をくれ	れたとき、私は風呂	に入っていました	<b>≥</b> _0			
9							
3 来週シ	/ドニーに行:	きます。					
_							
4 携帯電	直話の電池が	切れてしまいそうで	さす。				
	\$ -200 M		rang grapher some	N. S.			
5 彼はい	いつもアルバ	イトのことで文句を	言ってばかりい	ます。			
6 私は	(全のシェス)	東京に住んでいま	:- <del>-</del> -				
0 12464	(10000)	スパに圧ルていま	. 20				
7 なんた	ごか今日はやに	けに優しいのですね	a.,				

※【例文】⇒【英作文】

(北村 2018:3)

【要点】は、実際に教室で行われる授業での板書をイメージして書かれており、英文法項目の重要なポイントを簡潔にまとめてあるため、英語教育公開講座では英語教員とくに教職課程の学生や新人教員にとっては英文法指導における板書案として適宜参考にすることを提案している。学習者にとっては鍵となる情報を右ページの練習用シートに空欄を設けてあるため、ノートを取るかのように、書き込みながら基本を1つ1つ確認していく形式としてある。

【例文】では、それぞれの文法形式で表すことのできる基本文として、アカデミックな内容や試験の対策に特化した英文ではなく、汎用性の高いものを掲載している。読んで理解するだけで済ませず右ページの練習用シートに英文を書いて、それを使えるようになるまで練習すること、さらに例文の一部(主語・動詞・目的語など)を書き換え自分自身や身の回りの事を表す内容にして、自分だけのオリジナルの台詞をつくる発展学習を推奨している。

【ワンポイント解説】は、例文にある文法形式を授業の中で取り上げる際に、学習者からよく質問される点を中心に解説をメモ書きにしたものである。文の構造・形式についての補足説明だけでなく、類似表現や微妙な意味の違いが生じる表現、学習者が間違えやすい用法の注意点など様々な情報を添えてあるため、英語教員にとっては、同テキストを使用しない場合においても文法指導にあたる準備として、関連する知識の確認に資することが期待される。

# 3. 英文法教材『英文法授業ノート』の役割

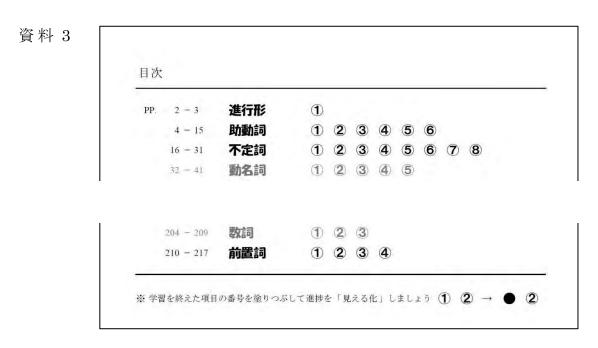
『英文法授業ノート』は、市販されたテキストとして自学習用に編集してあるが、高校での授業用に一枚一枚作成したハンドアウトをもとにしており、教室での使用を前提とした補助教材である。授業で主に使用するテキストとは別に補助教材を用意する目的は様々であるが、このハンドアウトには板書をする/ノートを取る作業時間を短縮するという効率化の他に、教員が解説の過不足を調整する、学習者が自らの学習を管理するという2つのねらいがある。

英文法の指導は、オーラル・コミュニケーションやリーディングなど特定の技能向上を中心に据えた授業の一部で適宜行う際、解説に一定の時間を要することから、どの程度まで情報を提供するかの調整が難しい活動である。学校での一般的な集団授業における文法指導について、北村(2011)ではクラス内での習熟度の差とそれにともなう解説の過不足の問題を指摘している。例えば、5つの文法に関する知識を 5 分で扱う場面において、教員は 1 項目につき1分を目安に時間配分を考えがちであるが、そのうち1つの項目についてのみ難しさを感じる学習者にとってみると 1 分の解説では不足で、逆に残りの 4 つの項目にあてる 4 分の解説は不要ということもある。

このような集団授業での問題への対応策として、あらかじめ口頭で伝えようとする参考情報を「一口メモ」(北村 2011:229)程度に文字化してハンドアウトにまとめておくことも有効である。なお重要なポイントは適宜空欄にしておき、クラス全体で確認する。それ以外の内容については、英文法の得意な学習者は自分が難しいと感じる箇所だけを、そうでない学習者は授業後にじっくりと時間をかけて目を通すなど、ハンドアウト(『英文法授業ノート』)の役割を説明して使い方を決めておくと、授業内での解説に過不足がないように調整しやすくなる。

もう1点、『英文法授業ノート』にまとめられている練習シートのようにワークシートとして形式を揃えた一連のハンドアウトには、学習を管理するツールとしての機能を持たせるねらいもある。学校での集団授業に限らず、自らで市販されている教材を選び取り組む個人学習においても、学習計画を達成するためには、それぞれ学習の進捗を把握することは重要である。自律した学習者とりわけPDCA(計画・実行・検証・改善)のサイクルによって自らの学習管理を習慣化できている学習者の多くに共通する特徴の一つに、計画した学習がどのように実行されているかを検証するためのツールを持っていることが挙げられる。

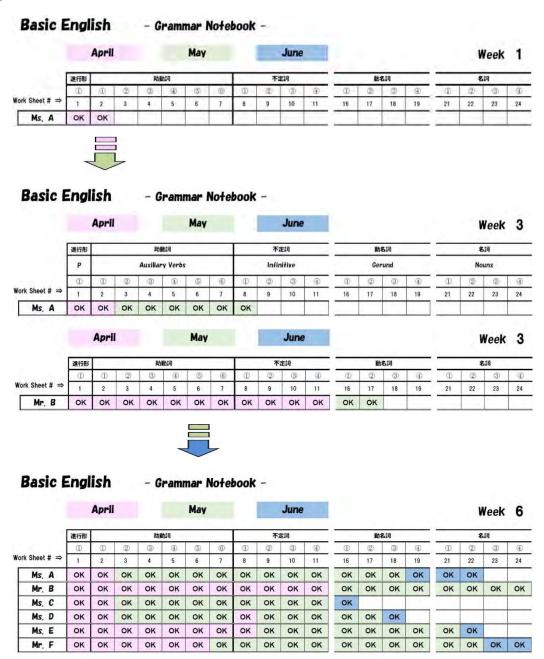
簡素な形式ながら『英文法授業ノート』では、その目次において 以下のようにシートを表す番号 ① ② … を学習が終了するごと に●印で黒く塗りつぶして記録をつけることによって学習の進捗 を可視化することを推奨している。



(北村 2018)

学校での授業で使用するテキストとして、あるいは授業外で取り組む課題として、クラスで『英文法授業ノート』を使用する際には学習の進捗を一覧表にまとめておくことで、個人だけでなく全体の達成率を管理するツールとして活用することができる。とくに任意参加の英語学習グループなどでは、その表を参加者の間で共有することで客観的に進捗状況を捉える以外の効果を期待できることもある。実際に、一覧表にまとめた英文法の学習記録について、北村(2011)では、夏期講習に参加した生徒たちがグループで共有した達成表の事例において、協働学習を促すきっかけとする使い方を紹介している。以下に、同様の形式によって学習の進捗を記録した個人表と共有した一覧表の使用方法を、神田外語大学で開講されている初級の留学生英語クラス(Basic English)版にて例示する。

資料 4



各項目の学習を終えたかどうか「OK」と記しただけの単純な表でありながら、実際に使用してみると個々の努力の結果が視覚的にはっきりと確認できるため達成感を得られやすい。また、先の項目について、いつ、どのように取り組むか、学習の計画を立てる際の参考資料となり、自律学習を促進することが期待できる。 さらに、グループ活動として、それぞれに配布された個人表を連ねて全員の

一覧表にして、それをもとに学習を終えている項目と終えていない項目について、文法の知識そのものだけでなく、英文の解釈や学習への取り組み方などを学生同士で教え合う協働学習を助長する場を提供することもできる。

また、課題など教室以外での使用において、学習への取り組みを成績評価の対象とする場合、「OK」と記すだけの記録表であれば、能力差よりも達成度の差によって評価できるため、とくにスタート地点での英語力に大きな差があるクラスにおいて運用しやすい。達成までに要する時間と労力に差はあっても、同じゴール地点まで導きやすいという利点がある。

さらに、学習の進捗を可視化した表の利点として、学習者に学習の結果というよりも、むしろその過程に積極的に関与させる効果があげられる。『英文法授業ノート』のように、同じフォーマットで解説と練習のシートを用意している教材では、教員と学習者の学習に対するそれぞれの役割を明確にしやすい。つまり、前者のシートにおいて、英文法の知識について正確であることはもちろんのこと明確で簡潔な解説を、時には知的好奇心を刺激しつつ理解を助けるためのあらゆる努力を尽くして行うのは教員の責任によるところが大きい。しかし、それは同時に後者のシートにおいて、その知識を自分のものにするためには、それぞれが時に練習に時間や困難をともなっても取り組むことが学習者にも求められる。

各文法項目の記録表のようにその達成度を明確にするツールがあると、学習の進捗に問題がある場合に、それを安易に教員や教材に起因する問題として捉えず、学習者が自らの学習についても反省するきっかけとなり、解決のための糸口を見つけようとする行動を促しやすい。学習の進捗を可視化することは、授業における教員の説明責任を果たしつつ、学習者が自らの学習にコミットすることで主体的に関与しようとする環境をつくるきっかけとなり、個人学習だけでなく集団授業においても、自律的な学習を促進する有効なツールとなりえる。

### 4. 『英文法授業ノート』の活用例

授業で英文法を扱う際には、文法的能力にあたる言語知識のインプットに注力して集中的に行うこともあれば、単独ではなくコミュニケーション能力を構成するとされる他の能力と関連させながら、それらを統合した運用力の育成を目指して行うこともある。前者の例としては、比較での原級・比較級・最上級のつくり方や関係詞での文と文のつなぎ方のように、主に形式に関する知識を講義形式によって明示的に扱うことが多い。一方、後者の例としては、助動詞や仮定法では、場面と人間関係を考えた適切な表現形式の選択など社会言語的知識に関わる能力を、接続詞や副詞では、文と文を高い文法的結束性と意味的連結性をもって談話にする能力を同時に高めることを目標として言語活動を通して総合的に行うこともある。

『英文法授業ノート』では【ワンポイント解説】において、社会言語的能力や談話能力、さらには方略的能力についても向上のためのヒントとして参考情報を付記しているものの、教室での言語活動を通しての実践なしで提示できる情報には限りがある。したがって本稿では、後者にあたるコミュニケーション能力育成ための統合的な言語活動についての事例報告は英語教育公開講座などの講座にその役割を委ね、前者にあたる英語運用力の基礎を築くための文法的能力の集中的な強化という観点から『英文法授業ノート』を活用した英文法の指導について取り上げる。

『英文法授業ノート』は、副教材として授業にて使用することを 想定して作成したハンドアウトをもとに編集したテキストであり、 108のシートにはそれぞれ授業での活用方法がある。基本の構成は 左ページの説明用シートに【要点】・【例文】・【ワンポイント解説】 の3つのパートを組んでいるが、例外的に言語知識のインプット に重点を置いて【要点】パートのみを掲載しているシートがある。 その中で英文法指導における効果的な提示と理解を助ける解説に 関するシートとして、授業での『英文法授業ノート』の活用方法を 比較と関係詞の2つの文法項目の導入部において例示する。

### 4.1. 板書における効果的な提示方法 <比較>

英語の授業にて文法を指導するにあたっては、要点について板書をしながら解説をしていくのが多くの学校で一般的な形式である。その際、教員にとって難しい点の一つに解説と板書における情報量の調整がある。情報量が多いと要点はぼやけ、逆に少ないと十分に要点を伝えることが難しくなりがちである。同様のことがノートをとる学習者の側についてもあてはまる。授業での板書をもとにしてノートにおさめた内容に過不足があると個人学習において理解を助ける効果的なツールとはならない。

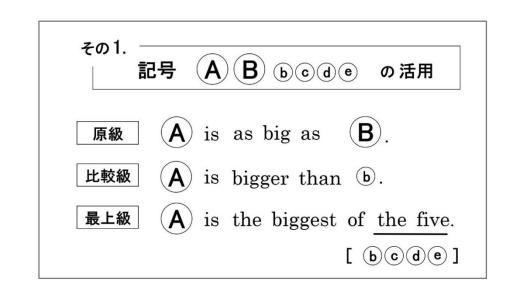
ノート作成の技術向上とその共有を目標とした授業内での活動として、北村 (2011) では板書だけでなく、生徒がそれぞれで文法の参考書をもとに要点を書き出し、互いに見せ合いながら効果的な提示方法を探る試みについて取り上げている。その中で、生徒たちにとって実際にまねてみたいという点で評価の高いノートの特徴について、「1 ページにたくさん書き込みすぎていない」、「いくつもの色ペンを使いすぎない」(北村 2011:226) など、簡潔さに工夫が見られることを共通点としてあげている。板書においては、絵心のある教員による素敵な挿絵なども学習者の興味を引く提示ではあるものの、共有という点ではシンプルでも見やすく、誰にでも簡単に再現できるという実用性を考慮することも必要である。

授業において重要なポイントが簡潔にまとめられた板書は、学習の成功を左右する大切な要素であることから、その作成技術の向上と教員間での共有の場として、2019年の神田外語グループ主催による「英語教育公開講座」における「ICTを活用した英文法指導:『英文法授業ノート』とデジタル・コンテンツを活用した指導方法と授業準備」の講座では、効果的な提示方法について紹介している。板書/ノートを作成するにあたり有効な工夫として、『英文法授業ノート』では「比較」のシートにある【要点】のページにおいて、原級・比較級・最上級のつくり方をまとめるのに視覚的補助となる「記号」・「色」・「スペース」の3点の活用を推奨している。

板書およびそれをもとに作成するノートには、授業内容の要点を確認するのに有効なツールとして個人学習を支援する役割がある。要点だけでなく、授業内容のすべてを確認しようとするのであれば教科書や参考書を利用する方が、より詳細な知識にアクセスできる。板書/ノートの利点は要点をつかみやすいことにあると言える。その効果を最大限に発揮させるためには、教科書や参考書と同等の情報量を持ちつつ、内容が簡潔にまとめられていなければならないが、それを実践することは容易ではない。例えば、授業で「比較」の項目を取り上げるにあたり、原級・比較級・最上級の3つの形式について、それぞれの用法を提示する際に「原級とは…」のように板書をしていくと、学習参考書にある説明とさして変わらないほど文字数が多くなりがちである。

そこで同講座においてを省く板書案の工夫を提案している。





資料 5 で示した板書例では、主語にあたる名詞とその比較対象をアルファベットの大文字と小文字で表すことによって、両者の間にある大きさの違いを視覚的に確認できるため、文字による説明を省略している。

『英文法授業ノート』では、カラー印刷ではないため活用されていないが、「色」を使い分けることも有効な視覚的補助として板書

を効果的に提示するのに大きな役割を果たす。講座では、注意する点として、使用する色は 2 色あるいは 3 色に限定し、さらにそれぞれの色に特定の意味を持たせることを推奨している。なお、板書に使用する組み合わせが黒板とチョークもしくはホワイトボードとマーカーかによって選ぶ色は変わる。以下に、学習者が書き写すノートを想定して後者を使用した板書例を、「赤色」と「青色」を使い分けて示す。

### 資料 6



資料 6 で示した板書例では、比較の基本形式である原級・比較級・最上級の3つの形式を取り上げるにあたり、赤と青の2色で対応している。ここでは3色目として緑色などのマーカーを用意することもできるが、学習者の側に3本ものカラーペンの用意があるとは限らないこと、色が多くなると煩雑になりがちであること、さらに、視覚的情報が増えるとそれぞれの表す意味を捉えにくくなることを考慮して、3色目は同じ黒色を「太さ」に変化をつけて使用している。また、比較級の例文のように、文全体("A" is bigger than "b.")を赤色にするのではなく、比較級をつくる接尾辞(ーer)と比較対象の前に置く接続詞(than)の部分のみを色分けすることによって、比較級の文をつくる要素とそのつくり方の仕組みを視覚

的に理解しやすくする効果が期待できる。

効果的な提示方法として、板書/ノートを作成するにあたっての 3点目の工夫に「スペース」を活用することを推奨している。一部 『英文法授業ノート』に記載している例文においても同様であるが 以下の板書例のように、ある文について、その文を基にして新しく 他の要素を加えることで形式を発展させていく場合などに、語と語 の間隔を空けて提示することがある。

資料 7



資料 7 では、全体の板書例を表しているため、スペースを空ける 意図が捉えやすいが、基本文にあたる "A" is big. という文を書く ときに、最初から is と big の間に大きく間隔をとって提示する と違和感を覚える学習者も多いかもしれない。しかし、意図的に間 隔をとって書くことが、続いて発展形式を導入する前段階となって いることを理解すると、その形式の変化を縦の視点で捉えることで 識別しやすくなるという利点から、ノートをとる際に間隔を空けた 書き方を採用する学習者も多い。板書において適宜スペースを活用 した提示することは、視覚的に学習の理解を助ける効果がある。

ここまで比較の文法形式についての板書案を例示するにあたり「記号」・「色」・「スペース」を活用した提示方法を取り上げたが、

こうした視覚補助の効果は『英文法授業ノート』の多くのシートで 同様に狙うこともできる。以下、仮定法のシートにおいて、赤色と 青色でハイライトしながら用法の違いを明示する例を示す。

資料 8



(北村 2018:190)

### 4.2. 学習者の理解を助ける解説方法 <関係詞>

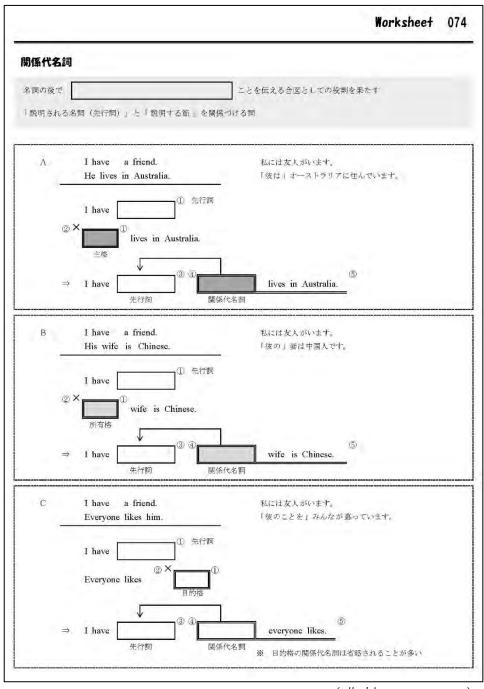
『英文法授業ノート』では、比較と同様に関係詞の導入ページに おいても言語知識のインプットに注力して【要点】のパートのみで 構成している。以下の関係詞のシートでは、関係詞を使って文と文 をつなぐ手順を段階的に記してある。

074	関係詞 ①					Relative	
関係代名詞							
名詞の後で その名詞について説明を加える ことを伝える合図としての役割を果たす							
「説明さ	れる名詞(先行詞)』と「説	明する節』	を関係づ	ける詞			
関係代名	5詞を使って 2つの文を1	つの文にす	る手順		****		
② 2つの文に「共通の語」を見つけてそれぞれの語を で囲む							
	で囲んだ語のう			詞という  加される対象となる	6語句が先・修飾詞	吾句が後)	
2	で囲んだ語のう	ち「代名詞」	k × s	する			
3	先行詞を含む文を「先行詞	のところまて	3]書く				
(a)	先行詞のすぐ後に「関係代	名詞   を置					
	JULI BUDG S KIRKE T BUDKIN			Assam The T	. Zectorem	to to produce	
	_	_(2) ₹ X	をした代	名詞の「格」と「	人/物かの区別」	によって選択	
ł				主格	所有格	目的格	
į	- F			「~は・が」	「 ~ の 」	「~を・に」	
			人	who	5000	whom	
1	- 5	行詞	物	which	whose	which	
1		3	かべて	that		that	
(5)	■保代名詞の後に「もともとイ	代名詞が入っ	ていた文	を続けて書く			
	間保代名詞の後に「もともとも □ に行詞を含む文に残りの語句か						
© #	<b>治行罰を含む文に残りの語句か</b>	がある場合は	最後に書き	· 足士	*-		
© #		がある場合は	最後に書き	· 足士	***		
10 年	た行詞を含む文に残りの語句が <b>名詞の使用例</b> 次の2点 I have a friend.	がある場合は、 理の文を関係	最後に書き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 足士			
10 年	先行罰を含む文に残りの語句か	がある場合は、 理の文を関係	最後に書き 代名詞を こはオース	*足す 更って1つの文にし	る友人がいます。	ia.	
10 年	た行詞を含む文に残りの語句が <b>名詞の使用例</b> 次の2点 I have a friend.	ぶある場合は 姐の文を関係 私(	<ul><li>最後に書き</li><li>代名詞を</li><li>こはオース</li><li>I ha</li></ul>	を足す 更って1つの文にし トラリアに住んでい	る友人がいます。 lives in Australi	ia.	
<b>関係代名</b>	と行詞を含む文に残りの語句が <b>な詞の使用例</b> 次の2糸 I have a friend. Fle lives in Australia.	ぶある場合は 姐の文を関係 私(	最後に書き 代名詞を こはオース I ha	を足す 更って1つの文にし トラリアに住んでい ve a friend who	る友人がいます。 lives in Australi で人がいます。		
<b>関係代名</b> A	名詞の使用例 次の2点 I have a friend. He lives in Australia.	びある場合は 	最後に書き 代名詞を にはオース I ha には妻が中	更って1つの文にし トラリアに住んでい ve a friend who 国人のI である I あ	る友人がいます。 lives in Australi て人がいます。 e wife is Chines	se.	

(北村 2018:148)

文法に苦手意識を持っている学習者は「理解する」という行為を「できる」・「できない」のいずれかの結果だけで捉えがちであり、その過程にある問題点を分析できていないことが多い。そこで関係詞①のシートでは、関係詞を使って文をつくる過程を 6 つの段階に分けて示すことで問題点の特定とその解決を目指している。

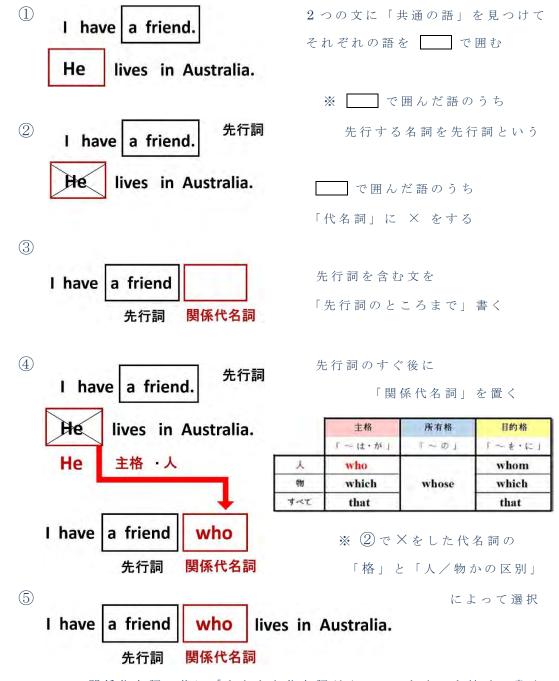
資料 10



(北村 2018:149)

資料 9 と 10 で示したシートでは、関係詞を使って 2 つの文を 1 つの文にする手順を個人学習用にまとめているが、授業で使用 する際は、以下の例のように段階ごとに分けて取り上げ、学習者 と作業しながら進めることで各段階での理解を確認する。

### 資料 11



関係代名詞の後に「もともと代名詞が入っていた文」を続けて書く

なお、⑥の段階を経てつくる関係代名詞の文の場合、先行詞となる名詞のすぐ後、つまり名詞とその述語動詞の間に関係代名詞が挿入される。形式が複雑になる分、つまずく学習者も多くなるが、『英文法授業ノート』にある手順のように、一つ一つの操作を段階的に提示することで着実にできるように導くこともできる。授業で⑥の段階を取り上げる際の例として、以下に板書案を示す。



関係詞の文は、英語と日本語の語順の違いから日本語を母語とする学習者にとって、その後置修飾の構造が難しく感じられがちである。とくに先行詞を修飾する関係詞節が長くなる場合、産出とりわけ口頭で情報を発信する際には、頭の中で文の構造を整理できていなければ、関係詞を使いこなすのは難しい。そのため、文法の解説は、資料 12 に示した関係代名詞の文を、以下のように「吹き出し」などの視覚的補助を利用して行うことで、学習者の理解を助けることも有効である。



資料 13 で示した板書案は、関係代名詞の文構造を理解するの を視覚的に助ける効果的な提示方法として、他の例文においても 同様に応用することができる。





資料 13・14 の例文における「吹き出し」の視覚的補助のように 関係代名詞の文においては、関係代名詞節の位置づけとその役割 を明確にして捉えることは、文の構造を理解する鍵となる。その 文法の理解をもとにして関係代名詞を使用すれば、「吹き出し」に あたる関係代名詞節の部分をどれだけ拡張しても、文の基本構造 を見失うことはない。

多くの英語学習者が最も興味があり、また最も難しいと感じているスピーキングの技能においても、関係代名詞の文構造の知識があれば、英語を話ながら思い浮かぶ情報を関係代名詞節の中にたくさん詰めていきつつも途中で骨格を見失うことなく文を完結することができる。関係詞の項目に限らず、文法の理解が英語をもっと自由に楽しく使い、より深くコミュニケーションをとるための鍵であることはライティング、リスニング、リーディングのどの技能においても同様である。『英文法授業ノート』を活用した英文法指導は、その学習を効果的に支援する一助となる。

### 5. まとめと今後の課題

本稿は、英文法の教材開発と指導実践を『英文法授業ノート』 というテキストの活用例をもとに教育実践研究報告にまとめた。 はじめに理論的背景として、英文法をコミュニケーション能力の 一部に分類した枠組について概観し、文法的能力と他のコミュニ ケーション能力を構成する様々な能力との関連性を確認すると ともに文法的能力の集中的な強化の有効性を指摘した。そして、 言語運用力の基礎をつくる英文法指導実践のための教材として 『英文法授業ノート』を取り上げ、その開発と役割、さらに授業 での活用方法について例示した。活用例では、板書およびノート 作成における効果的な提示と学習者の理解を助ける解説の方法を 提案することで、英文法の指導技術の発展とその英語教員間での 共有を図った。なお、本稿で取り上げた『英文法授業ノート』の 活用例は、提示と解説に関連する一部の指導実践にとどまること から、今後さらなる指導方法について「比較」と「関係代名詞」 以外の文法項目においても提案していくことにより、英文法指導 の充実と英語教育の発展に資する教育実践研究報告を行っていく。

### 注

- 1)『デジタル大辞泉』小学館 取得日 2019 年 12 月 30 日 <a href="https://kotobank.jp/word/コミュニケーション-66186">https://kotobank.jp/word/コミュニケーション-66186</a>
- 2) 原文 GRAMMATICAL ACCURACY

B1: Communicates with reasonable accuracy in familiar contexts; generally good control though with noticeable mother tongue influence. Errors occur, but it is clear what he/she is trying to express.

(Council of Europe: 28)

# 参考文献

Bachman, L. F. (1990). Fundamental Considerations in Language Testing.

Oxford: Oxford University Press.

- Byram, M. (Ed.) (2003). Intercultural competence. Council of Europe.
- Canale, M. and Swain, M. (1980). "Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing" Applied Linguistics, 1, 1-47.
- Canale, M. (1983). "From communicative competence to communicative language pedagogy." In Richards, J. C., & Schmidt, R. W. (Eds.), Language and Communication, 2-27. London: Longman.
- Celce-Murcia, M. Dornyei, Z. and Thurre, S. (1995). "Communicative competence:

  A pedagogically motivated model with content specifications." Issues in

  Applied linguistics, 6(2), 5-35.
- Celce-Murcia, M. (2007). "Rethinking the Role of Communicative Competence in Language Teaching." Intercultural Language Use and Language Learning, 41-57.
- Hymes, D. (1972). "On Communicative Competence." In J. B. Pride, & J. Holmes, (Eds.), *Sociolinguistics*, 269-293. Harmondsworth: Penguin.
- Young, R.F. (2011). "Interactional competence in language learning, teaching, and testing." In E. Hinkel (Ed.), Handbook of research in second language teaching and learning (2), 426-443. London: Routledge.
- Council of Europe. (2001). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge, CUP.
- Council of Europe, Language Policy Programme, Education Policy Division,
  Education Department. (2018). "Common European Framework of
  Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment" Companion
  Volume with New Descriptors. (Access on December 30,2019)
  - <https://rm.coe.int/cefr-companion-volume-withnew-descriptors-2018/1680787989>
- 北村孝一郎 (2011).「教え方のヒント Q&A」木村松雄編『新版英語科教育法: 小中高の連携-EGP から ESP へ』pp.223-229. 学文社
- 北村孝一郎 (2018).『英文法授業ノート』.神田外語大学出版局/ペりかん社

# インドネシア語劇上演による言語学習の効果

# 岡部政美 アジア太平洋無形文化遺産研究センター

The effects of language learning through performing Indonesian drama

#### Okabe Masami

International Research Center for Intangible Cultural
Heritage in the Asia-Pacific Region

### 1. はじめに

神田外語大学のインドネシア専攻では毎年、2年次の学生全員でインドネシア語劇を上演している。学生たちは必修授業のなかで10月末の学園祭での上演に向け、前期からおよそ半年をかけて準備を行う。おおまかには前期で台本を作り、後期から舞台稽古を始め台詞の暗記や演技、日本語字幕の作成、大道具・小道具の制作などを行う。後期に入ると学生たちは、授業外でも多くの時間を語劇制作に費やす。約1時間の舞台ではバティックやクバヤなど「、インドネシアの民族衣装を身に付け、音楽にはバリガムランの生演奏を用い、舞踊もフル・コスチュームを付けて上演するなど現地の雰囲気が十分に感じられる内容となる。観客の多くは日本人であるため舞台の脇に日本語字幕も出す。ゼロから学生主体で創り上げる手

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> バティック batik はろうけつ染めの布で、インドネシアでは普段着から 正装まで幅広く使用されている。クバヤ kebaya は女性が着用するブラウ スで、伝統衣装として用いられることが多い。

作りの演劇である。語劇上演は学生にとって大きな行事であり相当なエネルギーを注ぎ込んでいる。例年、上演後の監督(学生)の舞台挨拶では多くの学生が感極まって涙ぐむ姿が見られる。

本稿の目的は、それだけ時間と労力をかけた語劇上演は、はたしてインドネシア語のどういった技能を向上させることができるのか、上演後に行ったアンケートと授業の様子から分析することにある。

### 2. 新学習指導要領に見る外国語教育

文部科学省によれば 2020 年度のから順次実施される新しい学習 指導要領の基本的な考え方は「アクティブ・ラーニングの視点から の授業改善」にあり、「生きる力」を育むために「何ができるよう になるか」ではなく、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学 び」になっているか、という 3 点を重視している<sup>2</sup>。外国語教育に 関しては、2021 年度から実施される中学校の新指導要領を解説し た『中学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説—外国語編』の 12 ~15 頁に、従来通り外国語の 4 技能(聞く・読む・話す・書く)を 基本としながら、それらを「実際のコミュニケーションにおいて活 用できる技能を身につけるようにする」ために、読み・書きよりも、 聞き・話す技能により重点を置くこと、および「目的や場面、状況」 に応じたコミュニケーション力を養うことを重視すると記されて いる。

これは改訂前の学習指導要領における外国語科の3つの目標、すなわち①言語や文化に対する理解、②積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度、③聞くこと、話すこと、読むこと、書くことなどのコミュニケーション能力の基礎を養う³、という基本的な外

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 2020 年 8 月 29 日アクセスの文部科学省のホームページより https://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/new-cs/1383986.htm)

<sup>3 『</sup>中学校学習指導要領 (平成 29 年告示)解説 — 外国語編』 12 頁

国語学習を目指す段階から、一層踏み込んで「目的・場面・状況」など、自分の置かれたコミュニケーション環境に柔軟に対応する高度な外国語の運用能力を養成する段階にいたったといえる。こういった外国語の能力は、上述の新しい学習指導要領の基本的な考えに照らし合わせれば、主体的・対話的で深い学びによって獲得できる性質のものであり、まさにアクティブ・ラーニングが必要とされているのだろう。

アクティブ・ラーニングとは、文部科学省の作成した用語集 37 頁に<sup>4</sup>、「教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称」であり(中略)、「発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク等も有効なアクティブ・ラーニングの方法である」と定められている。インドネシア語劇は学生主体で制作しており、教員による一方向的な講義とは全く異なる、主体的で深い学びである点で、まさしくアクティブ・ラーニングであるが、はたして「目的・場面・状況」に応じて、聞き・話す言語運用能力を伸ばす方法として有効であるのか、またそうであるなら、どういった点で有効であるのか、こういった点から以下に検討していきたい。

### 3. インドネシア語劇制作のあらまし

まず 2019 年度の授業を例にインドネシア語劇制作のあらましを 記す。

#### 【概要】

参加者:インドネシア語専攻2年次(2クラス合計35名)

<sup>4</sup> 2020 年 8 月 29 日アクセスの文部科学省のホームページより https://www.mext.go.jp/component/b\_menu/shingi/toushin/\_\_icsFiles/a fieldfile/2012/10/04/1325048\_3.pdf 語劇タイトル: Telaga Bidadari (湖の天女)

上演日:2019年10月26日(土)12時45分~(学園祭にて上演)

上演時間:1時間

### 【学生の担当】

### 役 16 人

アワン・スクマ(主人公)、うさぎ、鹿、鳥、狩人  $1 \sim 3$ 、天女  $1 \sim 7$ 、黒い鶏、クマラ・サリ(主人公の子)

### 役以外 19 人

監督、副監督、ナレーター、字幕4人、照明3人、舞踊3人、 ガムラン3人

### 【台本】

3,240 文字、A4 で 13 枚

### 【制作過程】

### 前期

初回の授業(「インドネシア語基礎」)で上演する物語を決める。あらかじめ教員が候補の物語を 3 冊選んでおき、あらすじをごく簡単に紹介したあと学生の多数決で選択する。 2019 年度はTelaga Bidadari というインドネシアの伝説を取り上げた。内容は湖で水浴びを楽しんでいた天女が羽衣を奪われ天界に戻れなくなり、やむなく羽衣を盗んだ人間の男性と結婚するという羽衣伝説である。日本語のタイトルは「湖の天女」とした。元となった本はインドネシアで出版された子供向けの本で挿絵を入れて全 21 頁あった。この本を第 2 回目の授業から 5 回程度かけて精読をする。これを 5 月半ばから末までに終える。

次に 5 月末頃から台本作りに入る。授業で台本作りの注意点について説明し<sup>5</sup>、クラスごとに全頁を学生数で割り振る。これは 6

<sup>5</sup> 主な注意点は、①地語りと登場人物の台詞に分けて記すこと、②観客に物語の背景が分かるように、地語りと台詞を工夫すること、③インドネシ

月末までの授業時間外での課題とし、提出された台本を教員がとりまとめ、インドネシア語のネイティブ教員に校正と脚色を依頼する。

### 後期

後期からは週2コマの授業を語劇の舞台稽古にあてる。初回授業で台本配布、役発表、読み稽古を行う。並行して台本作りの時と同様に、授業外の課題として全員で分担して日本語字幕を作る。およそ9月中の4回の稽古で台詞を覚え、演技をしながら登場人物の心理や、そこがどういった場所で、誰が何を何のためにしようとしているのかなど、各場面の状況把握に努め、10月からは台本を持たずに舞台に上がり字幕、音楽、照明、大道具の出し入れのタイミング等を調整するなど本格的な舞台制作に入る。2019年度は授業としては11回分を語劇の稽古にあてたが、学生は授業外でかなりの時間を語劇の制作に費やす。学園祭準備のため休講になる、本番前の2日間も自主的に稽古を行っている。

## 【2019年度インドネシア語劇制作タイムテーブル】

4~5月	物語の選択と精読
5 月末	台本作成
~6月	
9月半ば	稽古開始
9/18 水	台本配布、役発表、読み稽古、字幕作成
9/20 金	台本の読み合わせ
	【場の状況と雰囲気を掴む段階】
9/25 水	台本の前半までの舞台稽古
	役のない学生は小道具づくり(道具を作りながら舞台
	稽古をみる学生もいる)

ア語を理解する人にしか分からないような単語は、適切な言葉に置き換えたり、説明文を加えたりすることなど。

9/27 金	台本の後半から舞台稽古
	【場の状況を理解しながら台詞を覚える段階】
10/2 水	通し稽古
10/4 金	通し稽古
	舞台での台本使用禁止
	ガムラン音楽を入れるタイミングの打ち合わせ
	字幕係は舞台を見ながら字幕を出すタイミング、字幕
	の幕割と日本語の確認・修正
	照明係は舞台を見ながら照明の明るさ、スポットライ
	トを当てる場所などを調整
	以後、本番までガムラン音楽、字幕係、照明係は舞台
	を見ながら調整を行う
10/9 水	通し稽古
	衣装を付けてチラシ用の写真撮影
	そのまま衣装を付けて稽古
10/11 金	通し稽古
	大道具の出し入れの稽古
10/16 水	通し稽古
10/18 金	通し稽古
10/23 水	通し稽古

### 【稽古の進め方と内容】

語劇制作は学生の監督 (1人) と副監督 (1人) を中心に進めていく。稽古は出欠確認の後、監督が進行役となり、初めにその日の稽古の課題、たとえば「もう全員、台詞を覚えてきているので棒読みではなく感情を込めて言うようにしましょう」「自分の台詞だけでなく前後の台詞を覚えて、自分のしゃべるタイミングを間違えないで」など具体的な目標を学生全員に伝え、稽古の終わりには、そ

の日の稽古の感想や次回までの課題なども伝えていた6。

演技や大道具・小道具の使用、音楽や照明の具合などは監督を中心に教員と話し合いながら決めていく。字幕係は学生全員で作った字幕をもとに、舞台を見ながら文章の修正、幕割、スライド数の調整など推敲を重ねる。照明係も舞台を見ながら、照明を当てる位置やタイミング、照度の加減を調整していく。ガムランと舞踊担当も、稽古を見ながら演奏や踊るタイミングを頭に入れていく。

およそ9月中に役のある学生は台詞を覚える。初めはほとんどの 学生が棒読みだが、次第に演技をしながら感情を込めて言う練習を して、場面ごとの状況や雰囲気を掴んでいく。10月に入ると通し 稽古に入り、大道具・小道具、照明、字幕、音楽・舞踊も入れる。

# 【教員の役割】

教員は学生の自主性を尊重する。そのうえでネイティブ教員は台本の修正と脚色、演技指導、例えばインドネシア人特有の驚き方や、感情を込めた台詞の言い方などを指導し、日本語教員はもとのテキストと台本の精読および、通常の授業であまり扱わない語彙、例えば Ibunda (お母様) や Kahyangan (天界) といった単語の細かなニュアンスや概念、それらの言葉の現地での使われ方、登場人物の行為の文化的背景を解説したり、字幕係と相談しながら字幕を推敲したりする。

4. 「2019 年度インドネシア語劇制作に関するアンケート」分析 次に語劇上演後の 11 月中旬に行った語劇制作に関するアンケー ト結果を紹介し、学習効果を分析していく。回答者は 29 名、無記 名としたが役あり (16 名)、役以外 (13 名)のみ記入とした。

<sup>6 2019</sup> 年度の監督は稽古中に「良くなったよ」「いいよ、いいよ」と舞台上の学生を褒めたり、稽古の終わりに、その日に達成できたことを伝えるなど、語劇上演に向けて雰囲気を盛り上げるムードメーカーとしての役割も大きかった。

質問1.語劇制作を通して、聞く・話す・読む・書くのどの技能が 最も伸びたと感じましたか。

	役あり	役以外	合計
聞く	3	6	9
話す	10	2	12
読む	3	4	7
書く	0	0	0

# 「聞く」に回答した理由

# 役あり

「自分の台詞の前後を覚えて聞いて自分の台詞のタイミング で言えるようにしたから」

「お互いに練習したり、みんなの台詞を何回も聞いていたから」 役以外

「音楽担当でしたが、台本全体の意味をしっかりと理解して 音楽を演奏することを意識しました」

「字幕と劇を照らし合わせてやることで聞く力がついたと思う」

「役者が読む台詞を理解できたから」

「台本を聞きながら照明を操作したため」

「結構聴き取れたと思うから」

# 「話す」に回答した理由

#### 役あり

「台詞を言ったり覚えたりしたから」

「こんな言い方があるんだなぁって思った」

「台詞をしゃべったから」

「自分の台詞を覚えたり他の人の台詞を聴き続けていたから フレーズで意味を覚えたり、その単語の使い方を知ることが できた」

「自分の台詞を含め他の人の台詞も覚え話すことがあったら」 「話す場面が多く発音を気にしながら台詞を言ったから」

「自分以外の人の台詞を聴く

機会の方が多かったから」

「自分の台詞を覚えて話していくことで話し方や単語の使い 方が分かった」

「台本を声に出して何度も読んだから」

「知らない単語をたくさん話したから」

「練習がたくさんあったから」

# 役以外

「ナレーターで発音などを気にしながら原稿を読んだから」 「役の子たちにアドバイスをする際に台詞を言いながらして いたから。どのようにジェスチャーをするのかなど考える時 にいつも声に出していたから」

# 「読む」に回答した理由

# 役あり

「台本を何度も読んだため」

「台本を声に出して何度も読んだ」

# 役以外

「字幕係だったから」

「字幕だったからです。担当の部分をたくさん読んで何回も推 敲し練り直し、より自然な日本語へと変換していったからで す」

「舞踊担当でしたが物語でのやり取りや心情を読み取るため 何度も読み、読み取る能力が上がったと思います」

質問 2. 役を演じた人は台詞をいつ、どういった方法でどのくらい の時間をかけて覚えましたか 「演じる時に動きと一緒に覚えました」

「何度も口に出して覚えた」

「登下校の時に読みながら来た」

「家で何回も読んで、それを友だちの前で披露してもっとどうすべきか教えてもらった」

「自宅と練習時間に、ひたすら台詞を読み先生に教えていただいたアクセントなどに気を付けて読みました」

「家で音読して覚えてその後、会話相手とスムーズに言葉が出てくるまで練習した」

「電車の中で一人で何度も読んだ」

「授業中、空き時間、家でひたすら読んで覚えた」

「授業中に練習をいっぱいした」

質問3.語劇を制作したことでインドネシア語の学習意欲は向上しましたか。

	役あり	役以外	合計
向上した	15	11	26
変わらない	1	2	3

## 向上した理由

#### 役あり

「台本を訳していくことでいろいろな話し言葉の使い方が学 べたから」

「知らない表現や新しいインドネシア語を知ることができ、も っと知りたいと思った」

「台本は難しかったけど、もっと理解したいと思った」

「普段授業で使わないような単語が出てきたので覚えようと した」

「新しい単語やフレーズが出てきたから」

「語劇で出てきた単語や台詞が(ほかの授業などで出てくると) 学習できたと思った」

「知らなかった単語が多くあり、もっとインドネシア語を学習 しなければと思った」

「いつも習っている言葉よりもっと、くだけている感じで、そっちの言葉も覚えてみたい」

「話し言葉など普段の授業では使わないような言葉に触れる ことでもっと学びたいと思うようになった」

「舞台で演じたようにスラスラ話せたらいいなと思った」

「普段使わない単語に触れてもっと知りたいと思ったから」

「ボキャブラリーが増えたから」

「表現をたくさん学べたから」

# 役以外

「難しい単語が多くて悔しかったから」

「言葉を使う状況が分かりやすかったから」

「改めてインドネシア語が好きになりました」

「分からない単語があって悔しくていつもより勉強したから」 「劇の内容をインドネシア語で理解できるように学習しなく ては、という気持ちになりました」

「台詞一つ一つの日本語訳を考えることでより面白く劇を見れました」

「インドネシア語を意訳することが楽しかった」

「知らない単語がたくさんあってスクリプトも理解が難しかったが、それが理解できた時すごくうれしくてもっとできるようになりたいと思った」

#### 質問4.印象に残っている単語は何ですか

monggo-monggo (5 Å), sampurasun(5 Å),

cie-cie  $(4 \, \text{人})$ , rampes  $(4 \, \text{人})$ , kahyangan  $(4 \, \text{人})$ , awas  $(4 \, \text{人})$ ,

jangan-jangan (3人), silakan masuk (2人),
Angin sepoi-sepoi(2人). Jangan tinggalkan kami.
berisik, pemberani, rusa, klinci, bergerak-gerak,
kenapa kanda, jangan-gjangan, bidadari, ayahnda,
Aku mendengar sesuatu yang mencurigakan.
membuat, egois, menaruhkan, berwibawa,
gagah, kenapa kanda, Permisi kulonuwn. Hei, coba lihat.
Itu namanya ikan emas. Permisi, Surya-Surya.

質問 5. 語劇でしか学べなかった語学の技能は何ですか。 役あり

会話で使う言葉(5人)、暗記(3人) 授業では学ばない単語や地方語(2人) 感情をこめて話すこと、書く、発音 役以外

地方語(3人)、意訳でどれだけ短く簡単にするか、 間の取り方、自然な言い回し、 敬語とくだけた言い方の使い分けがより分かるようになった リアクションの言葉、聞く力

質問 6. 語学力のほかに語劇で得たものはありますか 役あり

団結力(12人)、演技力(2人)、辛抱強さ 役以外

団結力(6人)、照明技術、インドネシアの文化、パワーポイント、短期間で何かをする力、 計画・予定をたてることの大変さ、 まとめることの大変さ、 他のクラスの人と仲良くなれた 質問7.後輩にアドバイスをお願いします 役あり

「台詞はなるべく早く覚えて!」(6人)

「役がある人もない人も自分の役割を全力でやって楽しんで ください」

「どの仕事も平等に大変だということを忘れないで取り組む こと、期間が短くてもみんなで頑張ると劇は完成します」

「台詞の少ない人は他の人の台詞を心のなかで言って理解していくとレベルアップします」

「いやだなとか恥ずかしいと思って出来なかったとしても他 に頑張っている人を見て、その人のために頑張ろうと思って チャレンジしてみるといいと思います」

# 役以外

「すべての場面で落ち着いて対処してください」

「主役でなくても役を演じるかパワポをするなど、とにかくインドネシア語に多く触れたほうが絶対いいです」

「ケンカはやめましょう」

「協調性は大事です」

「仲が悪くなるかもしれないけど、絶えてなるべくコミュニケーションをとってよい語劇になるようにがんばってください」

「自分の役割は責任をもって最後までやり遂げること」

「大変だけど終わればやってよかったと思えるよ」

「協力的な姿勢が大事」

「割とみんなギスギスします。気を付けてください」

以上が語劇制作に関するアンケート結果である。次に各質問への 回答を分析していく。

まず質問1の「聞く・話す・読む・書く」のどの技能が伸びたか との問いには、9名が「聞く」、12名が「話す」、7名が「読む」、 0名が「書く」と回答した。台詞を用いるため「話す」が多いのは 自然であるが、9名が「聞く」能力が最も伸びたと感じていた。その理由としては、役のある学生は自分が台詞を発するタイミングを誤らないように、前後の役の台詞もしっかり聞いて覚える必要があること、一方、音楽・字幕・照明の係の学生は、演奏や字幕を切り替えるタイミング、照明の操作などを誤らないために、集中して舞台を見ておく必要があることにある。

「話す」については、役のある学生は自分の台詞を何度も練習したから、という単純な理由だけでなく、新たな言い回しを知ったり、その言葉を使う状況を理解できたり、何度も他の学生の台詞を聞いていたために自然と覚えたという理由が多くみられた。役以外の学生については、ナレーターは最も多くの言葉を発したほか、監督は役のある学生の演技指導をするときに、自ら何度も台詞を声に出しながら行っていたことを理由にあげていた。

「読む」に回答した学生が7名いた理由としては、伝説を扱ったため、もとのテキストも台本も通常の授業であまり使わない語彙が多く使われていたこと、および台本のインドネシア語は、当時の学生たちの能力よりやや難しめであったため、全員が読むことに労力を使ったためと推測できる。また7名のうち回答内容から少なくとも2人は字幕係だったことが分かる。彼女らは場面ごとの雰囲気や、学生個人や役の個性、友人同士なのか上下関係にあるのかといった役同士の間柄などから、どの一人称や呼称、尊称が適切であるのか何度も検討したほか、インドネシア語の台本と照らし合わせながら、より自然な日本語に置き換えること、観客が舞台に集中できるように出来る限り短い日本語にすることに気を配りながら、何度も台本を見直し字幕の推敲を重ねた。字幕の文章は、稽古が進み演技が上達したり、場ごとの雰囲気が創り出されるようになるにつれ、より相応しい文章に修正していった。稽古中、字幕係は日本人教員の近くに座って、相談しながら字幕の確認・修正を行っていた。

次に質問 2 の回答から、役を演じた学生は相当な時間をかけて、繰り返し台詞を口に出して覚えたことが伺える。通常の授業では、

カリキュラム消化のために時間が制限され、テキストを読む練習は、発音の確認をしながら多くても2回程度しか行えず、違う授業日に読み返すこともまず出来ない。代わりに学生には授業外で、何度も繰り返し読み、口に落ち着けるように指導しているが、学生にとっても授業ごとに、新たな文章に接するため(1、2年次はインドネシア語の必修授業が毎日ある)、音読練習をする回数は限られると思われる。だが語劇の稽古では毎回、半ば強制的に「聞く・話す」を繰り返すことになる。さらにそれぞれの台詞は学生の個性的なしゃべり方が耳に残ったり、観客の笑いを誘うなど印象的な場面での台詞は自然と覚えやすくなる。実際に印象に残っている単語を聞いた質問4では、主人公が結婚する場面での冷やかしの言葉(cie-cie)や、個性的な口調だった学生の台詞が挙げられていた。

質問3では、語劇制作を通してインドネシア語の学習意欲が向上したかと問うたが、26名が向上したと回答した。その理由の多くは、話し言葉や通常の授業で取り上げないような語彙や言い回しを多く学べたことにあり、演技を伴っていたためか言葉を使う状況が分かりやすかった、あるいは、もっと他の話し言葉を学びたくなった、舞台上と同じようにスラスラ話したい、など大半の学生が、より日常生活に活かせるコミュニケーション力を高めようという意欲が刺激されたようである。一方で少数ながら、知らない単語が多かったり、台本がやや難しめだったことへの悔しさから、学習意欲を新たにしたという回答もあった。

質問 4 では、印象に残っている単語を挙げてもらったが、回答の上位には、耳慣れない地方語(monggo-monggo, sampurasun など)のほか、日常会話で頻繁に使われるが授業ではあまり出てこない話し言葉(cie-cie や awas)が入っていた。Monggo-monggo はジャワ語で「どうぞ、どうぞ」、sampurasun はスンダ語で「こんにちは」くらいの意味で現地ではよく耳にするため覚えておくと便利である。cie-cie は既述のように冷やかしの言葉で、awas は「危ない!」と注意を促す言葉であり、こちらも実用的であり覚えておくとよい。

注目したいのは Jangan tinggalkan kami.(「置いていかないで」 の意)と Aku mendengar sesuatu yang mencurigakan. (「何かあ やしい音を聞いたぞ」の意)と、文章がまるごと挙げられたことで ある。多くの学生たちが混乱するインドネシア語の文法に、他動詞 の使い方がある。上の文では tinggalkan と mencurigakan が他動 詞となる。分かりにくさの要因はこの場合、他動詞であるのに直後 に目的語を伴わないことにある。Tinggalkan であれば直後に kami という目的語を用いているので問題ないが、学生は mencurigakan の直後に目的語が伴われていないことに疑問を感じる。インドネシ ア人は mencurigakan のように、慣例として目的語を省略したり、 前後の文脈から明らかな場合に目的語を省略する。これが学生たち が文法が分からないと言う要因のひとつであり、授業では慣例や例 外をひとつずつ丁寧に覚えてほしいと伝えている。だがこういった 単語を語劇で何度も聞き、まるごと文章で覚えてしまうことは、非 常に効果的な学習である。(ただし Aku mendengar sesuatu yang mencurigakan の場合は mencurigakan sesuatu のように、sesuatu が目的語となるが、sesuatu yang mencurigakan と関係代名詞 yang を用いて sesuatuを mencurigakan するという構造になっている)。

質問5では語劇でしか学べなかった技能を聞いたが、会話で使う言葉や、敬語とくだけた言葉の使い分け、リアクションの言葉など、日常のコミュニケーションで必要とされる技能を回答した学生が多かった。

質問 6 と 7 では語学の技能の他に得られたものと、後輩へのアドバイスを求めた。18 人もの学生が「団結力」と回答しほか、辛抱強さや他のクラスの学生と仲良くなれたなどの回答もあり、語劇の制作は仲間と協力して何かを成し遂げた、という良い思い出として刻まれたようである。これは後輩へのアドバイスに、「どの仕事も平等に大変だということを忘れないで」「協力的な姿勢が大事」などが挙がっていたことからも分かる。「ケンカはやめましょう」「みんなギスギスします」といったアドバイスがあることは、それだけ

本気で取り組んでいたことの証だろう。

# 5. まとめ

以上、学生へのアンケート結果から、2019 年度のインドネシア語劇上演を振り返ってきた。2021 年度から実施される新学習指導要領の外国語科では、「目的・場面・状況」に応じたコミュニケーション力を養うために、4技能のうち「読み・書き」よりも、「聞き・話す」技能を重視している。こういった新たに求められている外国語の能力は、語劇の制作によって得ることができただろうか。まず状況に応じたコミュニケーション力を養うという点では、学生から「言葉を使う状況が分かりやすかった」「いろいろな話し言葉の使い方が学べた」という回答が得られたように、語劇は物語のなかで会話(台詞)を多く用いるという性格から、「目的・場面・状況」に応じた話し言葉の使い方が身につきやすく、十分に有益な学習方法であるといえるだろう。

一方で、語劇の制作では「話す」技能を特化して養えるかといえば、そうではなく、アンケート結果から、すべての学生が「聞く・話す・読む」の 3 技能が伸びたと感じていることが明らかになった。その理由は、通常の授業で行う音読練習と異なり、自分の台詞のタイミングを誤らないために、前後の台詞もしっかり覚える必要があること、および音楽・字幕・照明の係も舞台に集中しなければ、演奏や操作のタイミングを誤ることがあった。新学習指導要領では「読み」の技能を「聞き・話す」技能ほど重視していないが、学生に限らずだれでも、読んで理解できる言葉しか、聞いて話すことはできないため、「読み」は「聞き・話す」ための基礎能力として欠かせない。「読み」の技能は、台本がやや難しめのインドネシア語を使用していたため、全員が台本の読み込みに多くの時間を費やしていたほか、特に字幕係については、何度も台本と舞台を追いながら、舞台の雰囲気と字幕をぴたりと一致させるよう調整を重ねるなど、語劇制作の全体のなかで「読み」の作業は少なくなかった。よ

って語劇の制作は、「聞く・話す」に加え「読む」を含めた3技能 を有機的に養うことができる授業形態であった。

ではアクティブ・ラーニングの点からはどうだろうか。学生たちは、ほぼ全員が、語劇を通してインドネシア語の学習意欲を高めていた。実際、授業外でも台詞の暗記をしたり、友人と演技の稽古をする様子が見られたほか、「意訳するのが楽しい」「知らない表現やもっと知りたいと思った」という回答があるなど、積極的な学びの姿勢が見られた。それは後輩への「ほかの人の台詞を心のなかでつぶやくとよい」「とにかくたくさんインドネシア語に触れるとよい」といったアドバイスからも伺える。よって語劇の制作は、学生たちに能動的に学ぶことを促しており、十分にアクティブ・ラーニングの手法を用いた授業形態といえる。

最後に付け加えれば、一般に外国語学習は繰り返し学ぶことが重要といわれるが、語劇制作は、なにより毎回の稽古で、半ば強制的に「聞く・話す・読む」訓練が繰り返される点でも有益であった。 上記のことから、インドネシア語劇の上演は総合的な語学技能を高めるための、優れた活動ということができるだろう。

# CORRECTIVE FEEDBACK IN SECOND-LANGUAGE ACQUISITION: CLASSROOM CONSIDERATIONS

#### Alec Rosenblit

Kanda Institute of Foreign Languages

#### **ABSTRACT**

In the past twenty years, corrective feedback (CF) has been a hotly debated topic in second-language acquisition. This paper seeks to summarize current research on the topic and offer instructors pragmatic ideas for properly administering CF in a communicative classroom. After a brief literature review of current meta-analyses, studies, and reports, classroom implications are considered. In addition, the paper identifies some areas of weakness in the current research that may help yield answers to current questions and problems with CF.

Keywords: corrective feedback, second-language acquisition, EFL, ESL, metalinguistic, elicitation, recasts, explicit, implicit, intensive, extensive

#### INTRODUCTION

Like many EFL instructors, I began my professional journey at a dispatch company. As part of my initial on-board training, I was placed under the tutelage of a business EFL trainer. Among other topics, it was discussed how and when to give feedback on learners' English. Paraphrasing the trainer, he stated that a client had never complained about a teacher providing too much negative feedback. This is one extreme of the corrective feedback (CF) debate. The other pole advocates for none.

Within the realm of EFL/ESL, "no CF" remains a popular stance. It is believed that CF interrupts the flow of communication, renders interlocutors less willing to engage in L2, and provides no tangible benefits to language development. There is some merit to these ideas as interrupting CF can stop a conversation dead in its tracks and cause speakers to lose focus. However, it is not so clear if CF is truly unhelpful or pushes learners to silence. CF for second-language acquisition (SLA) continues to be the focus of much research and debate. While Krashen, et al. (1985) advocated the view that negative feedback was of no value at all, going so far as to claim that it actually hindered improvement, the study by Swain (1985) highlighted several positive benefits of properly administered CF for L2 learners. Since then, numerous studies, meta-analyses, and reports have proved the efficacy of different kinds of CF. However, there remains questions about the best kind of CF, the context in which it is delivered, the frequency, and timing. In addition, there is a dearth of literature providing best practices for instructors. The present article seeks to clarify the current research on CF, provide some ideas for best practices in communicative EFL classes, and to consider possible future studies to further illuminate the topic.

#### **BACKGROUND**

CF as a component of the audio-lingual method was first challenged by Krashen (1982) and other nativists as not only non-beneficial to learners but actively harmful. It was thought that positive examples or models provided by the instructor should be enough to push learners to correct forms without pointing out specific mistakes in utterances. This model's foundation is based on a few assumptions: 1) That L2 learners can progress in the same way native speakers do where CF is typically limited or even non-existent; 2) that communication is more important than form; in other words, even if mistakes are made, that isn't a problem so long as the L2 learner can be understood by other speakers; and 3) CF can cause learners to fall back on simpler grammar forms due to a fear of making mistakes using more complex or complicated grammar.

The first presumption hinges on the idea that native speakers and L2 learners learn languages the same way. However, this is not necessarily the case. Native speakers begin to learn their native language from a very young age. On the other hand, ESL/EFL learners may not start until they are teenagers or even adults. Therefore, it is not clear that they benefit from the same style of learning as native speakers.

The idea that second-language learners do not need corrective feedback was also refuted by Swain (1985) in their studies of French immersion classes in Canada. Some of the

classes received little or even no CF, following the Krashen model. Others received more CF. In the end, it was found that the students who received CF made fewer grammar errors than those who did not. Thus, the first presumption appears to be built on a false premise: positive evidence and feedback alone is not sufficient to push learners in the right direction. What about the second presumption? Does it matter if L2 students make mistakes? The answer may be subjective.

EFL Instructors are quite accustomed to language mistakes. They are trained not only to understand SLA learners but also not to judge them based on their errors, especially when they are minor. Instructors must also act as counselors, reassuring that inconsequential mistakes in language use are not problematic for communication. However, that isn't necessarily the case for other native speakers with no experience in teaching or interacting with EFL/ESL learners. If the goal is to interact with and integrate with native speakers, or even high-level L2 users, it is probable that errors will be judged. Accent, for example, has been used as a means of linguistic discrimination in the workplace, so learners who hope to use their L2 skills to advance in a career may hit a glass ceiling if their language skills are judged too harshly (Rojas, et al., 2016); those who speak or write non-standard English are often discriminated socially and in education, so those who hope to live or study abroad may find themselves isolated or unable to transfer to the school of their choice (Dovchin, 2019); finally, linguistic discrimination of all kinds has been used to ostracize people from social groups, which can, again, lead to isolation for those who hope to live, work, or study abroad (Moscatelli, 2008). So while instructors should continue to reassure learners not to worry about their mistakes in the classroom, upon leaving, this may not be the case. Accordingly, trying to correct errors ought to be the goal of many EFL classrooms and probably all ESL classes.

Beyond all of that, learners desire CF. In a survey of some two thousand Chinese students at universities, one study found that about 90% of participants responded positively to CF, indicating that they expected instructors to correct their mistakes. In fact, approximately 70% of the respondents indicated a desire for instructors to correct all of their errors (Zhu & Wang, 2019). In a survey of 40 students at Kanda Institute of Foreign Languages, it was found that 82.50% agreed with the statement "When I make a mistake, the teacher should correct me immediately." 72.50% agreed that, "Negative feedback helps me improve my language skills." Although this survey size is remarkably smaller than the Chinese survey, it is in line with it. Thus, not only is CF of benefit to students, but it is something they actually desire. Still, not all forms of CF are the same.

Lyster & Ranta (1997) identify several forms of CF: recasts, explicit correction, metalinguistic feedback, elicitation, clarification, and repetition. Recasting is by far the most common, but not necessarily the most useful. This may be because recasts are the easiest for instructors as it merely involves repeating the learner's "erroneous utterance" with the errors corrected. For instance,

Learner: "I go to Paris last summer"
Instructor: "I went to Paris last summer"

Another advantage of recasts is that they are quick and may take up the least amount of class time. On the other hand, they have a few noteworthy disadvantages: they provide the correct form without requiring the learner to self repair; learners may not always understand that they are being corrected as recasts can sometimes sound like a confirmation (e.g. "You went to Paris last summer?"). By contrast, an explicit correction more clearly indicates a problem:

Learner: "I will eating pizza."

Instructor: "I will eat pizza. We do not say 'I will eating pizza."

This takes up a bit more time but makes the CF clearer. It still doesn't require the learner to self repair unless the recast is omitted. Metalinguistic feedback indicates the type of mistake, which can be useful in form-focused SLA classes where grammar is emphasized:

Learner: "I swim yesterday."

Instructor "You need to use past tense."

However, a bare metalinguistic cue requires learners to self repair. Metalinguistic feedback can, of course, be combined with a recast.

The final three methods of corrective feedback require more input from the learner: elicitation, clarification, and repetition demand that the learner repeat the correct form without the instructor providing it first and without the clue from metalinguistic feedback. Thus, when the learner states, "I swim yesterday," elicitation might ask the learner to repeat this, "It's not 'I swim yesterday.' What is the correct way to say this in English?" Clarification and repetition provide the least evidence for the learner in the form of clarifying questions or simply repeating the mistaken form, "What do you mean by this?" or "I swim yesterday?" This requires the most repair but likely takes up the most class time as it requires learners not only to self repair but also identify the errors themselves. So, which method is most effective? A look at some of the current literature should help to elucidate that.

#### LITERATURE REVIEW

Since 2000, the vast majority of literature appears to show a positive benefit from CF. However, there is still some disagreement about the value of the different types of CF; the timing of when instructors should provide it, immediate or delayed; whether the CF should be extensive, meaning that any errors are corrected, or intensive, meaning the focus is on a particular category or set of errors; and how long the effect of CF lasts. In particular, there is some disagreement about the explicit forms of corrective feedback (metalinguistic feedback and explicit correction) versus implicit feedback (recasts, elicitation, clarification, and repetition).

For example, in his meta-analysis of 2010, Li found that "explicit feedback worked better than implicit feedback on immediate and short-delayed posttests, but on long-delayed posttests, implicit feedback was slightly more effective than explicit feedback" (p. 343-344). This implies that a combination of different kinds of CF may be necessary to realize both long and short term boons: recasts for long term and elicitation/clarification for short term. Of course, some CF can be combined (e.g. metalinguistic feedback plus elicitation).

It is unclear from current literature what effect combinations of CF will have on short or long-term retention.

In a more recent meta-analysis by Brown (2016), it was shown that while recasts are the most common form of CF, they are also the "least effective in terms of eliciting uptake and repair" (p. 437). Both uptake--meaning a learner's utterance after receiving an instructor's feedback--and repair being the ostensible goal of CF. This seems to be somewhat in line with Li's findings in 2010, but also contradict the perceived long-term value of recasts. It was unclear, from the Brown study, if the repairs and uptake were done short term or long term, however, so these findings may be in line with Li. Other studies also confirm that recasts are the most common but possibly the least effective (Su & Tian, 2016) (Ellis, et al., 2006) (Ito, 2015).

In a recent Iranian study of EFL learners, researchers used simple past tense to study the effects of delayed, explicit metalinguistic CF. This study found that not only did the group receiving CF outperform the non-CF group in delayed post-tests, but that there was no significant difference in terms of the complexity of the English used (Farrokhi, et al., 2018). One of the criticisms of CF leveled by nativists like Krashen is that it can cause learners to retreat into their "shells," falling back on simpler forms out of a fear of making errors and, thus, stunting their growth in SLA. However, the Iranian study appears to counter this. Particularly, it found that, "the delayed explicit CF group statistically outperformed the other groups with respect to the production of error free simple past tense" while showing no comparable differences in complexity of spoken English. (Farrokhi, et al., 2018, p. 134). So instructors should not be afraid to employ CF out of a misguided belief that it will slow their students' development.

Meanwhile, in a 2005 study of ESL question development, it was found that CF "in the form of clarification requests" helped to "contribute to question development by creating opportunities for learners to modify their output" (McDonough, p. 94). By asking probing questions about meaning or intention, learners came to realize how to repair and correct their output. In turn, learners were also able to work on question formulation. In other words, explicit CF can be useful for helping to reinforce or strengthen specific ESL tasks or forms. And this form of CF may be necessary to ensure learners are practicing their new skills correctly.

Most of the above studies and meta-analyses have focused on speaking skills, yet there have been some studies investigating the efficacy of CF in EFL/ESL writing classes as well. In particular, Sheen, et al. (2009) studied both "focused" (i.e. intensive) and "unfocused" (i.e. extensive) CF in EFL writing classes. Their study "failed to demonstrate any benefit in providing unfocused CF," yet found that focused CF helped learners to "notice errors in their written work, [. . .] engage in hypothesis testing, [. . .] and monitor the accuracy of their writing" (p. 567). Thus, it may be important to keep CF focused on a few points rather than randomly correcting learners' mistakes.

However, this claim has been challenged by Nassaji (2017). In a study of English articles using 48 participants in Canada from various cultural backgrounds, some participants

received no CF, some received intensive CF only when they made mistakes with English articles, and the final group received CF for any kinds of mistakes they made. The extensive group "received 70% more recasts" than the intensive group (p. 359). In the end, recasts were confirmed as being more effective than no CF (p. 362). Beyond this, the extensive group also outperformed the intensive group in both an immediate and delayed post-tests. Unfortunately, the literature does not provide much clarification about extensive or intensive versions of CF as yet. The Iranian study indicated no significant difference between extensive and intensive groups (Farrokhi, et al., 2018). Thus, extensive versus intensive CF remains an open question for now. Until further studies are conducted, it remains unclear if intensive CF or extensive CF should be used exclusively. As with implicit and explicit CF, it may be necessary to use some of both.

#### IMPLICATIONS FOR THE CLASSROOM

As the literature review indicates, there is little question that CF benefits learners. However, concerns remain about timing, frequency, and method. Another major concern, as raised by Ito (2015), concerns classroom time. The average ESL/EFL class simply does not have time to correct every mistake uttered by all the learners in class. Still, given the clear benefits of it, instructors should strive to include some CF in their classroom: recasts if time is an issue or more explicit forms when it is not. It may also be a good idea to consider combining different forms of CF to reap both the long and short term benefits. For instance, in a grammar focused classroom, a recast plus metalinguistic cue might look like this:

"You need the past tense form here. It should be I went swimming."

On the other hand, for non-grammar focused classrooms, it may be easier to say something like this:

"That's not correct. It should be I went swimming."

Of course, recasts can also be made more explicit by the use of emphasis or tone:

"I went swimming."

This may be a better technique to save classroom time. Using recasts that are more explicit or include metalinguistic clues can help learners better understand and integrate corrections.

However, because the literature indicates benefits from the self-repair forms of CF (elicitation, repetition, and clarification), instructors should try to include them in their classrooms as well. As mentioned by Li (2018), "Output-prompting feedback pushes the learner to reflect on his/her own language use, involves deeper cognitive processing, and is better at consolidating and automatizing previously learned linguistic knowledge" (p. 6). One strategy may be to use some recasts during class, particularly when learners are engaged in pair work or group discussions. As the instructor circles around the classroom, he or she may decide to "spot check" some errors using recasts, being mindful not to interrupt the flow of communication. At the same time, taking notes on frequent or especially problematic errors can help to isolate problems that may be ripe for elicitation or other forms of self repair.

For instance, in a class where learners are frequently making mistakes with the preposition "in" or "on," the instructor may decide to provide some recasting, but then spend a little time at the end of class using elicitation or clarification. Here's an example:

Instructor: "Some of you were saying 'The party is on the park.' Is that correct?

How can we fix this?"

Learner: "The party is in the park.

More hints can be provided if the learners fail to recognize the preposition mistake immediately. For instance, the instructor can use a metalinguistic clue or even repetition of "on, on" to help focus attention to the error. Since research indicates that even delayed CF is of benefit, planning the self-repair CF for a later date (e.g. next class) could also work. It remains unclear if extensive or intensive CF is more beneficial, so CF activities featuring mistakes made in class might also be a possibility. For example, learners might be provided with a script for a roleplay with mistakes made by students in class; the learners then need to correct the script together in their group before acting it out. This could be made extensive by including all manner of mistakes made in class or intensive by focusing on just a few specific problems--perhaps issues relating to a current grammar point being studied or some new vocabulary seen in a recent chapter of the textbook.

Once it has been accepted that CF will be provided in class, it's advisable to make sure students understand the instructor's intentions to use it. This can help to ameliorate some of the issues with the more implicit forms of CF: if students have been primed to expect it, they will be more likely to pick up on even subtle CF clues. Accordingly, it's a good idea to spend a few minutes on the first day of class explaining how CF will be offered. Learners don't need to know the word "recast," but they should understand what the instructor is trying to do when they hear it. Li (2018) also points out several strategies that make recasts more palatable for learners:

These include using partial recasts where only the non-target-like part is reformulated, instead of full recasts that involve the reformulation of the whole sentence; making only one change instead of multiple changes; staying as close as possible to the original utterance; highlighting the error via prosodic emphasis [i.e. tone]; and using declarative (statements) instead of interrogative (questions) recasts. (p. 5)

Thus, if a student's full utterance is "I leaving for Paris tomorrow" the instructor's recast might just be "I'm leaving", possibly with extra emphasis added on the I'm. Questions should be omitted (e.g., "You're leaving for Paris tomorrow?") to avoid confusion as they can be perceived as confirmations rather than error correction, and they also encourage learners to simply reply in the affirmative: "Yes." In addition, questions don't allow the learner to understand what type of error they have made: grammatical, lexical, or phonemic. Of course, instructors can also encourage learners to respond in full sentences (e.g. "Yes, I am") to demonstrate comprehension and correction. Still, questions may be better served when trying to elicit a response and to encourage learner self repair.

This brings up another issue in the current literature. Namely, how is CF used to fix different types of errors? For mistakes in pronunciation, it seems natural to use recasts as

learners need to hear the correct sounds. However, with semantic and syntactic mistakes, the best choice is more ambiguous. The current literature reveals a dearth of data indicating what types of CF may be best for different kinds of errors. Consequently, future research should, in addition to differentiating between intensive and extensive as well as implicit versus explicit correction, also investigate if different types of CF are more appropriate for different kinds of errors. For instance, a common mistake by learners is using the wrong word given the context of the sentence:

Learner: "I like to play karate."

In this case, a simple recast probably isn't sufficient as learners need a lengthier explanation to understand when to use "play" versus "do" or "practice" with sports. A metalinguistic explanation is probably necessary here, depending on the level of the class. Of course, learner level is also a consideration.

Another common error in ESL has to do with the transitive verb enjoy. For instance, learners often utter something like this:

"Let's enjoy!" or "I enjoy!"

In this case, an elicitation might be most appropriate:

Instructor: "What do you enjoy?"

Again, a metalinguistic adds further clarity:

Instructor: "What do you enjoy? Enjoy needs an object after it."

Consequently, it should be clear that not all mistakes can be treated in the same way. There is no CF band-aid that can be applied in every situation, and instructors will need to weigh their choices based upon many factors: the level and grammatical knowledge of the learners, the types of errors they are making, the time for CF in class, and the relative importance of one mistake over others. In the end, even if the instructor has decided to use extensive CF, it is simply impossible to try to correct everything, and instructors must focus on the mistakes they deem as the most damaging to their learners' objectives.

A final consideration regards written versus oral CF. Most of the studies in the literature review indicate that CF was delivered by instructors orally. However, a few also included written CF (Sheen, et al., 2009). Written CF may be of value alongside final grades in a formal EFL class. For written CF, intensive feedback seems most appropriate, and since there is no ability to elicit responses from learners, written CF should probably take the form of a recast or edit. That said, identification of an error along with a prompt to self repair is also a possibility, for example:

Learner writing: Yesterday, I worked on my report decadently.

Written CF: Decadently means that something is decaying but in an overly indulgent or luxurious way. It isn't a good word choice here. What's a better word to describe how you worked on your report?

For many students, after the error is identified, self repair is significantly easier, so even pointing out mistakes and inviting the learner to edit is valuable.

#### **CONCLUSION**

Even though the debate over CF has been ongoing for nearly forty years, there are still many avenues that need to be thoroughly explored and elucidated. In particular, while there seems to be some consensus that both implicit and explicit feedback have merit, the relative values of them are not entirely clear. Questions also remain on extensive versus intensive CF with some studies indicating that intensive is better, others indicating that extensive is better, and yet still others indicating no statistical difference. Clearly, more studies need to be done to settle this question. Beyond that, future studies should move away from simply exploring grammar CF and also include pronunciation and lexical mistakes to determine if different kinds of CF are more effective in different kinds of situations. The same goes for written CF versus oral CF.

While it must be accepted that CF is valuable to learners and helps them to achieve their language objectives, instructors must still be careful about how they use it in the classroom. Clear goals and objectives should be announced beforehand so learners know what to expect. CF during activities should be limited enough that learners can practice communication and fluency but not so rare that learners are shocked when it happens. Similarly, instructors may want to provide a mix of both implicit and explicit CF in order to harness the advantages of both types. Implicit recasts may be more useful during class time while explicit CF with self repair--elicitation, repetition, or clarification--might be better for an end of class review or even as a separate activity on another day. Even delayed CF has merit, but instructors should be mindful not to wait too long.

In the future, studies and research will further reveal the best methods of employing CF in a communicative classroom to benefit learners. But for now, it is important to recognize that even a simple recast helps learners grow and develop their skills.

#### **REFERENCES**

Brown, D. (2016). The type and linguistic foci of oral corrective feedback in the L2 classroom: A meta-analysis. *Language Teaching Research*, *20*(4), 436–458. doi: 10.1177/1362168814563200

Dovchin, S. (2019). The politics of injustice in translingualism: Linguistic discrimination. In T.A. Barrett & S. Dovchin (Eds.), *Critical Inquiries in the sociolinguistics of globalization* (pp. 84-101). Multilingual Matters.

Ellis, R., Loewen, S., & Erlam, R. (2006). Implicit and explicit corrective feedback and the acquisition of L2 grammar. *SSLA*, *28*, 339-368. doi: 10.10170S0272263106060141

Farrokhi, F., Zohrabi, M., & Azad M.A.C. (2018). Corrective feedback and Iranian EFL learners' spoken complexity and accuracy. *Teaching English Language*, 12(2), 117-143. doi:10.22132/TEL.2018.76934

Ito, K. (2015). *Recast and Elicitation: The effectiveness of corrective feedback on Japanese language learners* (Publication No. 204) [Masters Theses, University of Massachusetts, Amherst]. Scholar Works.

Krashen, S. D. (1982). *Principles and practices in second language acquisition.* New York: Pergamon Press.

Krashen, S.D. (1985). The input hypothesis: issues and implications. New York: Longman.

Lee, A.H. & Lyster, R. (2015) The effects of corrective feedback on instructed L2 speech perception. *Studies in Second Language Acquisition*, *38*(1), 35-64. doi:10.1017/S0272263115000194

Li, S. (2010). The effectiveness of corrective feedback in SLA: A meta-analysis. *Language Learning*, 60(2), 309-365. doi:10.1111/j.1467-9922.2010.00561.x

Li, S. (2018). Corrective feedback in L2 speech production. *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching, First Edition*. doi:10.1002/9781118784235.eelt0247

Lyster, R., & Ranta, L. (1997). Corrective feedback and learner uptake: Negotiation of form in communicative classrooms. *SSLA*, *20*, 37-66. doi:10.1017/S0272263197001034

McDonough, K. (2005). Identifying the impact of negative feedback and learners' responses on ESL question development. *SSLA*, *27*, 79-103. doi:10.10170S0272263105050047

Moscatelli, S., Albarello, F., & Rubini, M. (2008). Linguistic discrimination in minimal groups: The impact of status differentials. *Journal of Language and Social Psychology*, 27(2), 140–154. doi:10.1177/0261927X07313652

Nassaji, H. (2017). The effectiveness of extensive versus intensive recasts for learning L2 grammar. *The Modern Language Journal*, 101(2), 353–368. doi:10.1111/modl.12387

Révész, A., & Han Z. (2009). Task content familiarity, task type and efficacy of recasts. Language Awareness, 15(3), 160-179. doi:10.2167/la401.0

Rojas, M.V., Restrepo, J.J.F., Zapata, Y.A.G., Giovany, J.R., Cardona, L.F.M., & Muñoz, C.M.R. (2016). Linguistic discrimination in an English language teaching program: Voices of the invisible others. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura, 21*(2), 133-151. doi:10.17533/udea.ikala.v21n02a02

Sheen, Y., Wright, D., & Moldawa, A. (2009). Differential effects of focused and unfocused written correction on the accurate use of grammatical forms by adult ESL learners. *System*, *37*(4), 556–569. doi:10.1016/j.system.2009.092.

Su, T. & Tian, J. (2016). Research on corrective feedback in ESL/EFL classrooms. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(2), 439-444. doi:10.17507/tpls.0602.29

Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235–252). Rowley, MA: Newbury House.

Zhu, Y. & Wang, B. (2019). Investigating English language learners' beliefs about oral corrective feedback at Chinese universities: a large-scale survey. *Language Awareness*, 28(2), 139-161, doi:10.1080/09658416.2019.1620755

# 「SDGs を実現するクリエイティブ人材の育成に向けた 理論研究と教育実践

- サイエンス、 テクノロジー、アート、デザインの相互連関を 鍵として」

"Theoretical research and educational practice for developing creative human resources to realize the SDGs"

- Key to the interrelationship of science, technology, art and design"

# 神田外語学院 非常勤講師 小林 敦

Kanda Institute of Foreign Languages, Part-time Lecturer,
Atsushi Kobayashi

#### はじめに

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、世界共通の目標 SDGs (持続可能な開発目標)が試練にさらされている。

地球を守り、誰ひとり取り残さない包摂的な社会を目指す SDGs を実現するためには、サイエンス、テクノロジー、アート、デザイン (STAD) の領域を横断的に思考し、総合的に実践できる人材が求められていると筆者は考えている。

そこで本稿では、問題提起と問題解決ができるクリエイティブ人材をいかに育成できるかという問題意識に立脚して(第1章)、まず、理論研究として SDGs に関して複眼的に把握する(第2章)。

次に、「成功」のためのスキル、アート思考/デザイン思考、イノベーション人材像、アートパワー・アート効果の本質を連続的に理解する(第3章)。

そして、スタディーツアーにおける現代アート鑑賞のための導入 知識として、ビジュアル・シンキング・ストラテジー(VTS)、現代 アート評価の体系化について説明する (第4章)。

最後に、こうした理論研究を基に展開した神田外語学院での「知の探究」という講義の補講という位置付けで実施した「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」(第3章、第4章)に関する教育実践について報告する。

# 第1章 「勉強会&スタディーツアー」の企画・構想意図

神田外語学院では毎年1学期の放課後に「知の探究」という講義を、筆者を含む3名の教員によるオムニバス形式で開講している。本講義は、世の中の事象を複眼的思考で捉える力を養成することを目指している。

具体的には、哲学・社会学・経済学・経営学などの知見から、現代社会を読み解いていく。幅広い学問領域に触れることにより、大学編入学時の学部ごとの研究領域への理解を深めることを目指したり、就職後、仕事現場で多角的にビジネスに取り組む力を養成したりすることがねらいである。

このようなねらいを踏まえて、筆者は、哲学・社会学・経営学を 背景とした「ロジカル思考/システム思考を磨こう」や、美術史学 や社会デザイン学を背景とした「アート思考/デザイン思考を身に つけよう」などの講義を担当した。

こうした「知の探究」という講義をアフターフォローする補講という位置付けで、国際ビジネスキャリア科、英語専攻科の 10 名ほどの参加学生を募り、2020 年 1~2 月にかけて、「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」を、守屋あゆ佳さん(当時は神田外語学院国際ビジネスキャリア科 2 年生、現在は東京外国語大学国際社会学部 3 年生)と筆者が協働で企画・構想・実施した。

まず、この「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディー ツアー」を通じて、以下のような目標を達成することをねらいとし て企画・構想した。

- (1) 就職内定を目指している学生には、新聞記事やニュースで頻繁に取り上げられ、世界の国、企業、行政、NPO、NGO等が取り組んでいる SDGs に関する基本的な知識を習得できるようにする
- (2) SDGs がグローバルビジネスや各国の公共政策とどのように 結びついているのかを深く理解できるようにする
- (3) SDGs を企業の経営戦略や経営管理と結びつけ、事業を通じて 社会の課題解決に取り組み、企業価値の向上につなげている 企業があることを知ることで就職活動の一助になるようにす る
- (4) 大学編入学の合格を目指している学生には、SDGs が特に国際 関係学部系、社会学部系、経済学部系、経営学部系の社会科 学系統の専門試験や小論文試験において取り上げられる頻出 テーマであるため、その試験対策に資するようにする
- (5) 大学編入学の入試で必要となる志望理由書や研究計画書にお ける研究テーマの発見・構想に向けた具体的な取り組みに向 けたヒントになるようにする

この「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」 の企画・構想段階において、前述のような目標を設定したのには、 以下のような背景がある。

- (1) SDGs を推進する企業の経営戦略や国の公共政策では、ロジカル思考/システム思考による"理性"と、アート思考/デザイン思考による"感性"の両者を兼ね備えた、創造性に富み、イノベーションに挑むクリエイティブ人材が求められている
- (2) 大学編入学後に取り組む卒業論文は、"自分で問いを立てて自分で答える"文章でなければならない。大学編入学の入試で

必要となる志望理由書や研究計画書では、卒業論文でどのような研究テーマを取り上げる予定か、研究方針と調査方法を どうするかなどを提示することが望ましい

- (3) ここで、"アートは問題提起であり、デザインは問題解決である"という主張に注目すれば、大学編入学の志望理由書や研究計画書の核になる研究テーマの発見・構想にも、就職内定先の企業の SDGs 経営に求められるクリエイティブ人材にも、アート思考/デザイン思考は必須のスキルになる
- (4) さらには、サイエンス、テクノロジー、アート、デザイン(STAD) の領域を横断的に結びつけたクリエイティブ思考をビジネス とリンクさせて、イノベーションを創出するリーダーが求め られている
- (5) こうした STAD に基づくクリエイティブ思考とビジネス・イノベーション創出のスキルと能力を兼ね備えた人材こそが、 VUCA (変動性・不確実性・複雑性・曖昧性) 時代の 2020 年代を生き抜くことができるだろう

こうした問題意識から、守屋あゆ佳さんと筆者が共同で情報収集したり、研究したりした成果を参加学生に説明する"勉強会"と、そこでの学びを直接、五感で感じ取る"スタディーツアー"を連動させたいと企画・構想するに至った。そして、このような教育実践が、参加学生にとっては就職内定や大学編入学の合格を目指す機運の一層の高まりに向けて貢献することをねらいとして、「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」を実施した。

## 第2章 SDGs に関する勉強会の実施概要と学習ポイント

「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」の前半として、最初に、守屋あゆ佳さんが SDGs に関する以下の内容を説明した。

- ○SDGs の基本情報
- ○CSR/ESG/SDGs に関わる国内外の動き
- ○なぜ、いま SDGs は重要なのか
- ○SDGs の 17 の目標と「5 つの P」の関係性
- ○SDGs に求められる「5 つの主要原則」
- ○MDGs の 8 つの目標
- ○SDGs を理解する上での重要用語(政策・国際会議、環境・自然、 ジェンダー・教育・情報、企業・ビジネス・マーケティング)
- ○SDGs を理解する上での重要用語の派生問題 (SDGs×国際政治、SDGs×スポーツ、SDGs×テクノロジー、SDGs×ビジネス)
- ○「サステナブル・ブランド国際会議 2020 横浜」の参加報告

次に、こうした SDGs に関する包括的な内容を受けて、筆者は"スタディーツアー"における企画展のテーマを視野に入れつつ、特に社会課題の問題提起と問題解決の両面から何が実践できるかを考えるために、SDGs の中でも以下の内容に焦点を当てて説明した。

# (1)「人生 100 年時代」をどのように生きるか

日本人の平均寿命が延び続けている昨今、健康の維持・増進や老後の資金はもちろんのこと、「生きがい」なども含めた QOL(生活の質)の向上やウェルビーイング(身体的、精神的、社会的に良好な状態)が大切であると指摘されている。

医療費などの社会保障費の増加が抑制され、また労働力の維持にもつながることから、国も様々な医療・福祉政策を進めているが、一人ひとりにとっても"自分が望むような生き方をどう叶えるか"が課題となっている。

ここでは、SDGs の目標 1「貧困をなくそう」、目標 3「すべての人に健康と福祉を」、目標 11「住み続けられるまちづくりを」について、関連するターゲットを絞って幾つか(1.3、3.8、11.2)を取り上げて説明した。

# (2) 持続可能な世界を実現する環境保全への取り組み

産業革命以降の急激な産業発展の結果、地球規模の環境の異変が問題視されるようになった。例えば、頻発する異常気象は、二酸化炭素の過度な排出などによる地球温暖化が原因とされている。

また、産業廃棄物による環境汚染は、開発に伴う生物多様性の後退など、諸問題が山積している。SDGs が提唱する持続可能な開発には、環境負荷を極力減らすための努力が不可欠である。

ここでは、SDGsの目標 13「気候変動に具体的な対策を」、目標 14「海の豊かさを守ろう」、目標 15「陸の豊かさを守ろう」について、関連するターゲットを絞って幾つか(13.3、14.1、15.4)を取り上げて説明した。

# 第3章 アート思考/デザイン思考に関する勉強会の実施概要と学習ポイント

「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」の中盤として、最初に、筆者は守屋あゆ佳さんの大学編入学の入試における志望校の合格という成功プロセスをアナロジーとして引き合いに出しながら、2020年代における「成功」とは何かを考えることの重要性を[表 1]「『成功』のための"6つのC"とは」に基づき、就職内定や大学編入学の合格を目指している参加学生に対して力説した。

なぜならば、第2章の「SDGsの問題提起と問題解決」と第3章 の「アート思考/デザイン思考」の必要性をつなぐ上で、「『成功』 のための"6つの C"」が架け橋になると考えたからである。

尚、ここで述べる「成功」とは、「健康で、思慮深く、思いやりがあり、他者と協力し、創造的で、自分の能力を発揮する責任感ある市民になること」と定義する(田子学・田子裕子(2019))。

田子学・田子裕子(2019)は、キャシー・ハーシュ=パセック、

ロバータ・ミシュニック・ゴリンコフ (2017) に依拠しつつ、以下のように [表 1]「『成功』のための"6 つの C"とは」を具体的に咀嚼しながら整理している。

# [表 1]「『成功』のための"6 つの C"とは」

#### (1) コラボレーション・スキル

協働する能力である。人は生まれた瞬間から社会的存在なわけなのだから、社会や組織の中でチームとして働く際には、自分をコントロールしながら、他者と協力する能力がそもそも必要となる。コラボレーションがうまい人ほど活躍の場が広がるのはそのためだ。

# (2) コミュニケーション・スキル

意見を相手に伝え、通じ合える能力だ。コラボレーションをする中で磨かれるスキルといえる。自分の立場を理解した上で、人の言うことに耳を傾けることができると、自分の知性もより高次なものへとレベルアップできる。

#### (3) コンテンツ

情報量といってよい。学びの多さ=知能の相当するものだ。教 科書で学ぶような知識はもちろん、コラボレーションやコミュニ ケーションの中から、より多角的に収集しインプットされた情報 や経験値も知識となって集積される。

## (4) クリティカル・シンキング

あらゆる物事の問題を客観的に特定・分析することで、その最適解を導き出す思考である。この思考は物事の本質を捉えた上で問題を発見し、課題解決のアイデアを導き出すという部分が特徴だ。より良質で豊富なコンテンツのストックがある方が、より良

質な答えを導き出すことができるだろう。

クリティカル・シンキングは時に批判的思考とも訳されることがあるが、その本当の意味は、ネガティブに思考するということではなく、「なぜ?」「本当にそうなのだろうか?」という視点を持って、物事を建設的に捉えるということであり、デザインのリフレームと同様の行為である。

# (5) クリエイティブ・イノベーション

コンテンツとクリティカル・シンキングのシナジーによって生まれる産物だ。いわゆる想像力から来る創造力というもの。情報量は多ければ多い方が有利であり、創造性に影響する。逆説的に述べるとすれば、インプットの少ない人はアウトプットの質も乏しくなるのは当然のことといえる。

# (6) コンフィデンス

自信を持っているということ。つまり自己肯定感をどこかに持って、それを頼りに自分で納得しながら生きているかどうかだ。自信は挑戦と失敗の中から勝ち取るものだ。そのためには、とにかくやってみること、そして失敗を次の糧にして、再び挑戦することしかないのである。そうすれば自ずとクリエイティブ・コンフィデンスを身に付けることができるだろう。

また、クリエイティブ・コンフィデンスを持つためには、PDCAを高速で回し続けるために、GRID (グリッド)、すなわち Guts (度胸)、Resilience (復元力)、Initiative (自発性)、Tenacity (執念)といったやり抜く力が必要となるが、多くの人は PDCA を繰り返す中で創造性を発揮する経験が乏しいので、この素養がなかなか身に付いていない。ただ、日ごろの仕事でこれを鍛錬していくことは必ずできる。デザインマネジメントはレスポンスかつアジャイルにプロジェクトを実行するため、その過程でクリエイテ

ィブ・コンフィデンスが自ずと身に付くのは、デザインによる最 大の成果といえるかもしれない。

(出所) 田子学・田子裕子 (2019)、pp. 108-111

筆者は、この[表 1]「『成功』のための"6つの C"とは」について、守屋あゆ佳さんの大学編入学の入試における志望校の合格という成功プロセスに即して解説を加えながら、「SDGs の問題提起と問題解決」の主体となる"アーティスト&デザイナー"としての成功の鍵として、特に「クリエイティブ・コンフィデンス」を身に付けることの必要性を敷衍した。

次に、筆者はアート思考/デザイン思考について考察するために、まず、「デザイン思考からアート思考へ」という順番で解説した。これは、若宮和男(2019)が的確に整理している[表 2]「ロジカル思考、デザイン思考、アート思考の比較」のように、各思考の系譜を踏まえたからである。

[表 2]「ロジカル思考、デザイン思考、アート思考の比較」

	ロジカル思考	デザイン思考	アート思考
年代	2000年頃~	2010年頃~	2015年頃~
目的	顕在的課題の解決	潜在的課題の解決	価値の革新
特徴	分析的	共感的	衝動的
手法	MECE	エスノグラフィー	自分起点
	ピラミッドストラ	プロトタイピング	触発
	クチャー		

(出所) 若宮和男 (2019)、p. 224 (一部修正)

若宮和男(2019)は、こうした3つの思考について、手際よく以下のように比較しながら説明している。

- ○「ロジカル思考」は、「みて分かるもの」であれば「漏れなく、 ダブりなく」分けることができ、顕在的課題に対してはとても強い 力を発揮できるが、一方で「みて分からない」ものを切り捨ててし まう問題があった
- ○「デザイン思考」は、観察する対象を必要とすることが問題である。誰にどんなサービスを提供するのかがまったく「分からない」 状態(いわゆる 0→1 の事業)では、「デザイン思考」があっても、 そもそもなにをしたらいいか分からない
- ○「ロジカル思考」が論理的に顕在的課題を分解し、「デザイン思考」が共感的に潜在的課題を見出して解決するのに対し、「アート思考」は課題から出発せず、自分の衝動によって価値に革新を起こす思考である

尚、デザイン思考を取り上げるにあたり、天野晴久(2019)に基づき、デザインについて以下のように事前に説明した。

- ○デザインが意味するのは、「新しい状況に適応するための、新しい価値とモノゴトの創造計画と可視化」である
- ○新しい状況に適応するとは、「時代の変化によって生まれる問題 を解決し、人類が発展を続けること」である
- ○新しいモノゴトとは、「問題の解決策となるモノやコト」である

また、田川欣哉(2019)に基づき、イノベーション人材像について以下のように事前に説明した。

- ○複数の領域を越境しながら、それを振り子のように行き来することで新しいアイデアや価値を創出するスキル。「ビジネス」「テクノロジー」「デザイン」の3領域を俯瞰して捉え、分断や対立が生じている箇所の橋渡しとなり、細かいすり合わせを経て、アイデアの具体化に貢献できる人材
- ○社会浸透の局面において、プロダクトやサービスをマーケットで 立ち上げ、社会浸透の初期段階まで導いていく人材

さらに、こうしたデザイン思考を必要とする SDGs を実現するための問題解決型の"デザイナー"として、イノベーション人材像と重ねながら、問題解決の事例として、以下の[表 3]「2019 年度武蔵野美術大学造形学部デザイン情報学科:一般入試問題 小論文」について、デザイン思考の解説を行った後に(インプット)、事後的に取り組ませた(アウトプット)。

# [表 3]「2019 年度武蔵野美術大学造形学部デザイン情報学科:一般入試問題 小論文」

## 【問題】

「電気」を使った「自動」の機器やシステムは、古くは「自動販売機」や「自動ドア」に始まり、さまざまなものが登場してきた。交通系 IC カードによる「自動改札機」が社会インフラ化した昨今、「自動レジ」「自動チェックアウト機」等から「自動運転」に至るまで、次々と「自動化(無人化)」に向けた技術革新(開発)が進みつつある。

- (1) これらの状況を踏まえ、「自動化」や「無人化」に対する可能性や今後の課題について、良い点と悪い点に言及しつつ、 600字以内で論述しなさい。
- (2) また自分が理想とする「自動化」(機器やシステム)のコンセプトを考え、その使い方をユーザー視点で図解(説明文を含む)しなさい。

## 【出題意図と評価のポイント】

これまで科学技術やテクノロジーは人間社会の発展に貢献してきたが、AI や IoT 時代に向けて「自動化」を入り口に日々の問題意識や課題の先読み能力を問う問題である。評価では、出題の理解能力と問題意識の高さ、自動化に対する独自の着眼点、課題の

先読みにつながる論理展開能力、自動化の多様性等の分析、等を 主要なポイントとした(後略)。

(出所) 武蔵野美術大学 (2019)、p. 68

このようなデザイン思考と対比しながら、最後にアート思考を取り上げた。

まず、アート思考を取り上げるにあたり、筆者は、"スタディーツアー"における企画展「未来と芸術展:AI、ロボット、都市、生命一人は明日どう生きるのか」(於:森美術館)のテーマ(AI、バイオ技術、ロボット工学、AR(拡張現実)など最先端のテクノロジーとその影響を受けて生まれたアート、デザイン、建築を通して、近未来の都市、環境問題からライフスタイル、そして社会や人間のあり方(「人間とは何か」、「幸福とは何か」、「生命とは何か」という根源的な問い)を考える)を紹介した。

そして同時に、秋元雄史(2019)に基づき、「アートは、思考と 感性の純粋な表現物として進化してきた」ことと、「現代アートは、 現在の人間像について多角的に考えて、未来に向けて、さらなる可 能性を持つ新たな人間像を求め、人間の概念を拡大することに挑戦 する試み」であることを、予備知識として説明した。

次に、筆者は、電通 美術回路[編](2019)に基づき、[表 4]「アートパワー」(アーティストがアート作品を生み出す過程で生まれる創作の原動力)、[表 5]「アート効果」(アートによるビジネスへの効果)について解説した。

特に、こうしたアート思考を必要とする SDGs を実現するための問題提起型の"アーティスト"として、「アートパワー」の(1)問題提起力における批判的洞察、(2) 想像力における概念化、(3) 実践力における制約条件の突破、(4) 共創力における共感を重視する必要性を伝えた。

また、「アート効果」の(1)ブランディングにおけるイメージの

構築、(2) イノベーションにおけるインスピレーション、(3) 組織活性化における感性、(4) ヴィジョン構想における共生を重視する必要性を伝えた。

# [表 4]「アートパワー」

# (1) 問題提起力

- ・自己の探究(自分とは何か、自分は何をしたいのか)
- ・批判的洞察(前提を疑い、問いを建て続ける)

# (2) 想像力

- ・概念化(何に対する問いなのか、作品の背景にある複雑な意味を読み解いていく)
- ・ 具現化 (具体的に見える形にする)

# (3) 実践力

- ・自律性(自分の成し遂げる目的のために自ら立てた規律に従って自分の行動を正しく規制する)
- ・制約条件の突破 (創作の源泉)

## (4) 共創力

- ・相互作用(アーティストと鑑賞者の間の相互作用による創造)
- ・共感 (美的評価の形成、時代・地域・民族を越えた越境と継承)

(出所) 電通 美術回路[編] (2019)、pp. 4-11 を基に筆者作成

# [表 5]「アート効果」

# (1) ブランディング

- ・イメージの構築(商品や企業のブランドイメージの刷新)
- ・付加価値化(モノを超えた意味の付与)

# (2) イノベーション

インスピレーション(新しいひらめきを生み出す)

・プロトタイピング (画期的な試作品を生み出す)

# (3) 組織活性化

- ・感性 (VUCA 時代には論理性・合理性+感性・美意識が希求)
- ・自律性(上からの指示を待つのではなく自らの意思で動く)

# (4) ヴィジョン構想

- ・ストーリー化(自分がやりたいことを起点に未来を構想 し、それに向かって実践)
- ・共生(多様性の尊重による新たな構想)

(出所) 電通 美術回路[編] (2019)、pp.11-22 を基に筆者作成

筆者は、このようなアート思考/デザイン思考に関する勉強会を 通じて、SDGs を実現するためには、「クリエイティブ・コンフィデ ンス」を身に付けて、社会を変革する駆動力を持った問題提起型の "アーティスト"や、社会を再構築する智恵を持った問題解決型の "デザイナー"を目指すことが求められていることを訴えた。

# 第4章 企画展でのスタディーツアーの実施概要と鑑賞ポイント

「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」の後半として、実際に、企画展「未来と芸術展: AI、ロボット、都市、生命一人は明日どう生きるのか」(於: 森美術館) へ訪問する前に、筆者は、[表 6]「ビジュアル・シンキング・ストラテジー (VTS)における美的な発達段階」、[表 7]「現代アート評価法」について解説した。

特に、企画展の訪問後に初級者の参加学生とは、「ビジュアル・シンキング・ストラテジー (VTS) における美的な発達段階」の第1段階を踏まえて、「印象に残った作品は?どこが印象に残ったか?なぜ印象に残ったか?」について意見交換した。また、上級者

の参加学生とは、第 5 段階を踏まえて、「鑑賞する前と後で、あなた自身の何がどう変わったか?どのような視点を新しく獲得できたか?SDGs を実現するための現代アートのアイデアを考えるとしたらどのようなものになるか?」について議論した。

さらに、「現代アート評価法」においては、(1) ~ (7) の現代アートの制作者の動機に根差した評価軸を重視して、企画展の現代アートを鑑賞するように示唆した。

[表 6] 「ビジュアル・シンキング・ストラテジー(VTS) における 美的な発達段階」

第1段階	感覚や記憶、個人的な連想を用いて作品を観察し、物
	語をその中に見つける。感情によって作品を判断する
第2段階	自分自身の直感、および知識や社会的な価値観によっ
	て作品を理解する枠組みをつくる。作品ができないと
	きは、価値も見いだせない
第3段階	十分な情報と知識を持ち、芸術を分析して分類する。
	芸術に関する歴史的な事実、芸術理論、技術的な事実
	などに興味を持つ
第4段階	第2段階の枠組みと第3段階の知識をあわせもち、芸
	術に対する関係を築く。抽象的・隠喩的な可能性の解
	釈も行う
第5段階	成熟し、哲学的な心を持ち、これまでのすべての思考
	と感覚のすべてを具体化する。客観的であり、主観的
	な見方ができる

(出所) 高橋芳郎 (2019)、pp. 224-225

# [表 7]「現代アート評価法」

## (1) 新しい視覚・感覚の追求

作品を目にした瞬間に鑑賞者が体験する感覚的なインパクトの

追求。作品鑑賞を通し鑑賞者に対して、非日常感やいままで体験 したことのない感覚を与える力

# (2) メディウムと知覚の探究

アーティストが作品をつくる際に表現手段となるメディウム(表現方法など)についての知的な探求。新しい表現方法の開発や、イノベーティブで新しい利用法なども含み、さらに「つくるとは何か」「見る/見せるとは何か」ということに対する探求も含む

# (3) 制度への言及と異議

これまでの美術史、既存のアート文脈のなかで、自分の作品が存在することの根拠となるような革新的新規性の主張と、その新規性が存在していなかった過去(自分以前)のアートへの異議の申し立て。アートの定義の書き換え、アートの守備範囲の拡大の訴え

# (4) アクチュアリティと政治

アーティストであることへの有無を超えて、同時代を生きるひとりの人間としての実在の発露。政治批判や反体制的な態度の表出も含む

# (5) 思想・哲学・科学・世界認識

人類にとって普遍的な問題である個人の生死を超えて存続する 世界に対する認識や思想。未来を予見し、人類が生きていく上で 共有可能な世界観の表現

## (6) 私と世界・記憶・歴史・共同体

アーティスト自身の個人的体験や個人的事情(個人史)と、自身の属する家族、コミュニティ、社会、世界との関係の表出。私小説的規模から、世界史にコミットする規模まで、規模は多様だが 視点は固定された自己

## (7) エロス・タナトス・聖性

生物としての人類に共通する観念としての生死、およびそれと表 裏一体となる性に対する主観的表現。そこに見え隠れする死と 生。バタイユのいうところの"エロティシズムについては、それが死にまで至る生の称揚だということができる"。聖なる不可侵な領域への憧憬も含む

# (8) 完成度と補助線

作品制作の際に制作者(アーティスト)から鑑賞者の理解のヒントとなるような補助線を作品中に含ませること。鑑賞者に想定される様々な個性やリテラシーレベルへの配慮が備わり、多層的に理解可能な作品ほど評価が高くなる

(出所) 電通 美術回路[編] (2019)、p.119

そして、守屋あゆ佳さんと筆者は 10 名ほどの参加学生を引率して、[表 8]「未来と芸術展: AI、ロボット、都市、生命一人は明日どう生きるのか」(於:森美術館)を訪問した。

"勉強会"を通じて学んだ SDGs やアート思考/デザイン思考を中核にして、サイエンス、テクノロジー、アート、デザイン (STAD) の領域を横断的かつ哲学的に思考しながら、都市デザイン、ネオ・メタボリズム建築、フードテック、ロボット、バイオアートなどの展示物を鑑賞した。

この企画展の鑑賞を通じて、ポストコロナ時代を生き抜くために、「人間」や「幸福」、「生命」の定義を再考する契機にするとともに、サイエンス、 テクノロジー、アート、デザインの相互連関を鍵とした SDGs を実現するクリエイティブ人材の理論研究と教育実践の方向性を確認することができたのではなかろうか。

[表 8]「未来と芸術展: AI、ロボット、都市、生命一人は明日ど う生きるのか」

#### SECTION1 都市の新たな可能性

本セクションは現在進行中の都市計画や未来の都市像を提案するプロジェクトなどを、写真や映像、模型を通して紹介する。人

間がこれから築く新たな都市は、環境問題を大きな課題としつ つ、砂漠や海上、空中など、既存の枠組みを超えて発展すると考 えられる。さらに、現代の高度情報化社会において、都市は仮想 空間へも広がりつつある

# SECTION2 ネオ・メタボリズム建築へ

都市における人口過密や人口流出による空洞化、人的・物的移動の加速化や環境問題への対応が求められている今日、コンクリート、鉄、ガラスによってつくられる 20 世紀的な建築とは異なり、環境の変化や用途の拡張に柔軟に対応するための新しい建築が希求されている。本セクションでは、現在進む、新しい素材の開発や新工法の研究を紹介し、いま、まさに起こりつつある建築の原理の刷新を考察する

# SECTION3 ライフスタイルとデザインの革新

テクノロジーの革新は、私たちの衣食住のあり方に絶えず変化をもたらしてきた。情報通信技術は日常的なコミュニケーションを変え、3Dプリンターなどの新しい道具やバイオ技術による生物を使った新素材によって、意外性にあふれたデザインの家具や生活雑貨が誕生している。応用生物学を用いた人工食材・食品が開発され、遺伝子工学を用いたファッションも実現している。本セクションでは、私たちを取り囲む衣食住のあらゆる側面において見られる、最先端のテクノロジーや斬新なコンセプトによって誕生したサービスや製品に着眼し、新しいライフスタイルの可能性について考察する

## SECTION4 身体の拡張と倫理

テクノロジーは、ロボット工学とバイオ技術のふたつの道筋から、身体能力の拡張によって応用され始めている。本セクション

では、人間にとって最も大きな関心の対象である身体に焦点を当て、テクノロジーがもたらす変化と倫理的な問題について考察する

# SECTION5 変容する社会と人間

テクノロジーが都市や生活、身体にもたらす変化に応じて、私たちは意識や考え方、社会制度を刷新する必要に迫られている。本セクションでは、テクノロジーの目覚ましい発展が導くであろう、新しい人間像や社会像を考察する

(出所) 森美術館 (2019) を基に筆者作成

# おわりに

この「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」を企画・構想・実施した 2020 年 1~2 月にかけては、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大の影響について、本稿執筆時点(2020年8月)ほどは取り沙汰されてはいなかった。しかし、結果として現下の状況を鑑みると、時宜を得た勉強会&スタディーツアーになったのではないかと筆者は自己評価している。

なぜならば、以前から、新たなウイルスの大流行に警鐘を鳴らしていたフランスの経済学者・思想家であるジャック・アタリ氏は、「国際社会は総力を挙げて、『命の経済』に転換すべきだ」と唱えている。そして、ジャック・アタリ氏は、ポストコロナ時代の国際社会が生き抜く上での鍵は、「利己的な利他主義」にあると喝破している。

国連では、SDGs を「将来の世代のニーズに応える能力を損ねることなく、現在の世代のニーズを満たす開発」と定義している。こうした SDGs には、次の 3 要素の調和が求められている(バウンド、功能聡子・佐藤寛[監修](2019))。

(1)経済開発(経済活動を通じて富や価値を生み出していくこと)

- (2) 社会的包摂(社会的に弱い立場の人も含め、一人ひとりの人権を尊重すること)
  - (3) 環境保護 (環境を守っていくこと)

こうした3つをトレードオフではなく、共存させようとする国際社会の希求を踏まえれば、他者としての将来世代を考慮した戦略的リスク・マネジメント(攻めと守りの両面)を志向して、個人、企業、政府等が協働して取り組む人生戦略、経営戦略、公共政策の"接合"(生物学用語で、2個の細胞が接着し、核の交換を行って、新しい遺伝子の組み合わせを持った子孫をつくる有性生殖の一種のこと)に関する議論が世界で益々起こるだろうと筆者は予想している。

それゆえ、本稿での「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」に関する理論研究と教育実践が、SDGsの潮流を踏まえた社会実践のあり方と未来創造の方向性を紐解く上で貢献することを願ってやまない。

# 謝辞

「アフター『知の探究』としての勉強会&スタディーツアー」を一緒に企画・構想・実施して下さった、守屋あゆ佳さん(当時は神田外語学院国際ビジネスキャリア科2年生、現在は東京外国語大学国際社会学部3年生)には感謝の念に堪えません。この場を借りて、あらためてお礼を申し上げます。大学編入学に向けて、日々一緒に努力を積み重ね、志望校に見事合格した後も、本稿で報告した理論研究と教育実践を協働して行うことができましたことを筆者は光栄に存じます。研究&ビジネスパートナーとして、守屋あゆ佳さんの益々のご活躍をお祈り申し上げます。

# 参考文献

# [SDGs 関連]

- 落合陽一、2019、『2030年の世界地図帳』SB クリエイティブ
- 蟹江憲史、2020、『SDGs (持続可能な開発目標)』中公新書
- 笹谷秀光、2020、『SDGs 見るだけノート』宝島社
- 夫馬賢治、2020、『ESG 思考 激変資本主義 1990-2020、経営者も投資家もここまで変わった』講談社 +  $\alpha$  新書
- 中石和良、2020、『サーキュラー・エコノミーー企業がやるべき SDGs 実践の書』ポプラ新書
- 日能研、2017、『SDGs2030年までのゴール』みくに出版
- バウンド、功能聡子・佐藤寛[監修]、2019、『60 分でわかる!SDGs 超入門』技術評論社
- モニターデロイト[編]、2018、『SDGs が問いかける経営の未来』日本経済新聞出版社
- 村上芽·渡辺珠子、2019、『SDGs 入門』日本経済新聞出版社
- ピーター・レイシー&ヤコブ・ルトクヴィスト、アクセンチュア・ストラテジー[訳]、牧岡宏・石川雅崇[監訳]、2019、『新装版サーキュラー・エコノミーーデジタル時代の成長戦略』日本経済新聞出版社

# [アート思考/デザイン思考関連]

- 秋元雄史、2019、『アート思考-ビジネスと芸術で人々の幸福を高める方法』プレジデント社
- 阿部祐太、2018、『バウハウスとはなにか』阿部出版
- 天野晴久、2019、『創造力とデザインの心得-5年後の"必要"を つくる、正しいビジネスの創造計画』ワニ・プラス
- 岡崎大輔、2018、『なぜ、世界のエリートはどんなに忙しくても美術館に行くのか?』SBクリエイティブ
- 各務太郎、2018、『デザイン思考の先を行くもの-ハーバード・デザインスクールが教える最先端の事業創造メソッド』クロスメディア・パブリッシング

- 後藤繁雄、2018、『アート戦略/コンテンポラリーアート虎の巻』 光村推古書院
- 小林美香、2005、『写真を〈読む〉視点』青弓社
- 紺野登・野中郁次郎、2018、『構想力の方法論』日経 BP 社
- 佐宗邦威、2015、『21世紀のビジネスにデザイン思考が必要な理由』 クロスメディア・パブリッシング
- 佐宗邦威、2019、『直感と論理をつなぐ思考法』ダイヤモンド社
- 佐宗邦威、2019、『ひとりの妄想で未来は変わる-VISION DRIVEN INNOVATION』日経 BP
- 佐藤卓、2018、『大量生産品のデザイン論 経済と文化を分けない 思考』PHP 新書
- 末永幸歩、2020、『「自分だけの答え」が見つかる 13 歳からのア ート思考』ダイヤモンド社
- 千住博、2014、『芸術とは何か-千住博が答える 147 の質問』祥伝 社新書
- 高橋義郎、2019、『銀座の画廊オーナーが語る-アートに学ぶ6つの「ビジネス法則」』サンライズパブリッシング
- 田川欣哉、2019、『イノベーション・スキルセットー世界が求める BTC型人材とその手引き』大和書房
- 田子学・田子裕子、2019、『突き抜けるデザインマネジメント』日 経 BP
- 電通 美術回路[編]、2019、『アート・イン・ビジネスービジネスに 効くアートの力』有斐閣
- 名和高司、2018、『コンサルを超える 問題解決と価値創造の全技 法』ディスカヴァー・トゥエンティワン
- 南條史生[編]、森美術館[企画協力]、2020、『人は明日どう生きるのかー未来像の更新』NTT出版
- 原田マハ・高橋瑞木、2020、『現代アートをたのしむ-人生を豊か に変える5つの扉』祥伝社新書
- 増村岳史、2018、『ビジネスの限界はアートで超えろ!』ディスカ

- ヴァー・トゥエンティワン
- 宮津大輔、2020、『現代アート経済学Ⅱ 脱石油・AI・仮想通貨時 代のアート』ウェイツ
- 武蔵野美術大学、2019、『入学試験問題集』(武蔵野美術大学 HP「過去の入試問題」に掲載)
- 森美術館、2019、『未来と芸術-AI、ロボット、都市、生命-人は明日どう生きるのか』美術出版社
- 八重樫文・安藤拓生、2019、『デザインマネジメント論ービジネス におけるデザインの意義と役割』新曜社
- 山口周、2017、『世界のエリートはなぜ「美意識」を鍛えるのか? -経営における「アート」と「サイエンス」』光文社新書
- 山口周、2019、『ニュータイプの時代-新時代を生き抜く 24 の思考・行動様式』ダイヤモンド社
- 山本浩貴、2019、『現代美術史-欧米、日本、トランスナショナル』 中公新書
- ヤング吉原麻里子・木島里江、2019、『世界を変える STEAM 人材 シリコンバレー「デザイン思考」の核心』朝日新書
- 若宮和男、2019、『ハウ・トゥ・アート・シンキングー閉塞感を打 ち破る自分起点の思考法』実業之日本社
- アンソニー・ダン、フィオーナ・レイビー、久保田晃弘[監訳]、大野千鶴[翻訳]、2015、『スペキュラティブ・デザイン 問題解決から問題提起へ-未来を思索するためにデザインができること』ビー・エヌ・エヌ新社
- エイミー・ウィテカー、不二淑子[訳]、電通 京都ビジネスアクセラレーションセンター[編]、2020、『アートシンキングー未知の領域が生まれるビジネス思考術』ハーパーコリンズ・ジャパン
- クリスチャン・マスビアウ、斎藤栄一郎[訳]、2018、『センスメイキング 本当に重要なものを見極めるカー文学、歴史、哲学、美術、心理学、人類学、・・・テクノロジー至上主義時代を生き抜く審美眼を磨け』プレジデント社

- クレア・ビショップ、2020、『ラディカル・ミュゼオロジーーつまり、現代美術館の「現代」ってなに?』月曜社
- ダニエル・ピンク、大前研一[訳]、2006、『ハイ・コンセプトー「新 しいこと」を考え出す人の時代』三笠書房
- ニール・ヒンディ、長谷川雅彬[監訳]、小巻靖子[翻訳]、2018、『世界のビジネスリーダーがいまアートから学んでいること』クロスメディア・パブリッシング
- ロザンヌ・サマーソン、マーラ・L・ヘルマーノ、久保田晃弘[監訳]、 大野千鶴[翻訳]、2017、『ロードアイランド・スクール・オブ・ デザインに学ぶクリティカル・メイキングの授業-アート思考+ デザイン思考が導く、批判的ものづくり』ビー・エヌ・エヌ新社
- ロベルト・ベルガンディ、八重樫文・安西洋之[監訳]、2017、『突破するデザインーあふれるビジョンから最高のヒットをつくる』 日経 BP 社

# [教養/教育実践関連]

- 石川一郎、2016、『2020年の大学入試問題』講談社現代新書
- 石川一郎、2017、『2020年からの教師問題』ベスト新書
- 石川一郎、2019、『2020 年からの新しい学力』 SB 新書
- 石川一郎・矢萩邦彦、2019、『先生、この「問題」教えられますか? - 教育改革時代の学びの教科書』洋泉社
- 隠岐さや香、2018、『文系と理系はなぜ分かれたのか』星海社新書
- 神林恒道・ふじえみつる[監修]、2018、『美術教育ハンドブック』 三元社
- 桑子敏雄、2019、『何のための「教養」か』ちくまプリマー新書 菅付雅信、2018、『これからの教養 激変する世界を生き抜くため の知の11講』ディスカヴァー・トゥエンティワン
- 鈴木有紀、2019、『教えない授業-美術館発、「正解のない問い」に 挑む力の育て方』英治出版

- 藤垣裕子・柳川範之、2019、『東大教授が考えるあたらしい教養』 幻冬舎新書
- 吉見俊哉、2020、『知的創造の条件-AI的思考を超えるヒント』筑 摩書房
- キャシー・ハーシュ=パセック、ロバータ・ミシュニック・ゴリンコフ、今井むつみ・市川力[訳]、2017、『科学が教える子育て成功への道-強いココロと柔らかいアタマを持つ「超」一流の子を育てる』扶桑社

# 「筆者関連〕

- 小林敦、2012、「共進化するテクノロジー・デザインの可能性ーパパネック、ノーマン、ラトゥール、カロンの社会デザイン学ー」 『21 世紀社会デザイン研究』 11、pp. 87-96
- 小林敦、2013、「野生のデザインー『技術と社会の共進化』および 『人間の共感覚』を巡る思考と実践ー」『21 世紀社会デザイン研 究』12、pp. 47-59
- 小林敦、2014、「ソーシャルロボットのアーキテクチャ試論-人間 とロボットが共生する未来社会の実現に向けて-」『21世紀社会 デザイン研究』13、pp.55-69
- 小林敦、2015、「AI と MI の融合による創造性の開発 人間と機械 の協働に向けた新しいテクノロジー・デザイン教育の展望 」『21世紀社会デザイン研究』14、pp. 55-64
- 小林敦、2019、『フランシス・ピカビアの「機械の時代」再考ーポスト・ヒューマン時代の人間と機械の観点から』(京都芸術大学大学院芸術研究科(通信教育) 芸術環境専攻 修士課程 芸術環境研究領域 比較芸術学分野 修士論文)
- 小林敦、2019、「アート思考、デザイン思考、システム思考の理論研究と教育実践-新たなキャリア開発のための技法の探究に向けて」神田外語大学言語メディア教育研究センター『2018 年度言語メディア教育研究センター年報』No. 2、pp. 107-127

# THE STATE OF VIRTUAL REALITY IN EDUCATION 2020

#### **Euan Bonner**

Kanda University of International Studies

## **Ryan Lege**

Kanda University of International Studies

#### **ABSTRACT**

In 2018, the authors published an article entitled, "The State of Virtual Reality in Education". This paper outlined the background and then current state of virtual reality (VR) in the education field, and categorized VR technology into three tiers: High-end, mobile, and mass-distributed. Since then, VR has further matured as a technology, blurring the lines of the aforementioned categories, and expanding upon its possible applications for education. Researchers have continued to discover new ways to apply this medium in the classroom and for remote learning. This paper will briefly explore how VR technology has continued to develop, examining the practical effects this has had on its applicability in classroom settings. The authors will then summarize the ways VR has been used in education to support experiential learning and investigate the latest innovative practices. Finally, they will outline some considerations that should be taken into account before implementing VR in classrooms. This paper should serve as an entry point for educators looking to implement new instructional mediums into the learning process.

#### Introduction

Virtual reality (VR) in the past has been defined as any 3D experience where users control an avatar in a virtual 3D space. However, since such experiences are now prolific and on everything from laptops to game consoles to mobile phones, it has become necessary to differentiate VR from any 3D game-like experience. Since the release of dedicated VR headsets in the 2010s, VR would be better defined as replacing a person's physical environment with a virtual one via a head-mounted display. Since the release of these modern VR headsets in many different forms since 2013, VR has sufficiently matured as a new medium of immersive entertainment and education. The educational affordances of VR have enabled both research and practice in independent classrooms and research institutions across the world. In recent years, it is easy to find both informal education blogs and research articles looking into the uses of VR in the classroom.

From its earliest incarnation in the late 1960s as a technology only accessible to the largest of educational research institutions, to its current manifestation as an ever increasingly accessible technology for use in any classroom, VR as an educational tool continues to evolve. Educators who may have dismissed it only a few years ago, would do well to reevaluate their perceptions of the technology and assess its suitability as a tool for education in their context. With this in mind, the authors of this paper seek to provide an updated overview of VR in light of the technology's developments since the publication of their previous investigation into the affordances of VR for education, "The State of Virtual Reality in Education" (Lege & Bonner, 2018), written in late 2017.

#### Recent advancements in VR hardware

The State of Virtual Reality in Education discussed the then current state of VR and detailed its suitability for use in classrooms as a result of the immersion and presence that VR headsets of the time afforded. It also categorized VR into three tiers, depending on the level of immersion possible for each type of VR headset. These tiers were:

- High-end: Full-body motion tracking headsets tethered by cables to powerful computers, capable of simulating complex, interactable and realistic environments.
- Mobile: Untethered headsets powered by premium smartphones, limited to simulating head rotation and simple motion gestures, best suited for simple 3D applications.
- Mass-distributed: Untethered cardboard headsets powered by any smartphone, limited to head rotation only, so best suited for consuming 360-degree videos.

Since then, VR headsets have continued to improve and evolve, resulting in these tiers no longer accurately representing the division of VR's immersive capabilities. In the years

since the original paper on the state of VR, the ecosystem of devices centered around what the authors referred to as the mobile tier has undergone some major changes. Major tech companies have discontinued their mobile VR platforms: First, in August 2019 Samsung announced their upcoming new smartphones would not support the *Gear VR* headset (Peters, 2019), then in October of the same year *Google* quickly followed by announcing that no future *Android* smartphones would support their *Google Daydream View* headset. *Google* gave the rationale that "there hasn't been the broad consumer or developer adoption we had hoped, and we've seen decreasing usage over time of the *Daydream View* headset." They also stated that "asking people to put their phone in a headset and lose access to the apps they use throughout the day causes immense friction" (Roettgers, 2019). These sentiments were echoed by John Carmack, the Chief Technology Officer for *Oculus* who designed *Samsung's Gear VR* headset (Hayden, 2019).

The mobile tier has since evolved into standalone VR headsets that incorporate the equivalent of premium smartphone hardware inside the device. These devices, such as the widely successful Oculus Quest released in 2019, are quickly becoming the most popular type of VR headset. Standalone VR headsets offer the same full body and hand motion tracking capabilities of the high-end tier, albeit with less graphically impressive visuals. These devices are only half the price of a common workplace laptop (Oculus Quest is priced at \$399 USD as of 2020) and are thousands of dollars cheaper than an entire highend tier setup. This makes standalone VR the most sensible solution for teachers looking to utilize highly immersive VR in their classrooms without all the cost and bother of a highend tier setup. With high-end VR, the user must turn on the PC, boot into the operating system and turn on the VR software, then unravel the cables and set up the equipment before being able to actually put on the headset and start experiencing VR content. Standalone VR headsets such as the Oculus Quest have a sleep mode, meaning simply putting on the headset starts the VR experience. As a result of this, aside from the visual fidelity of high-end tier VR, most teachers have no need to consider it for classroom use. With all this in mind, the authors now propose amending their previous three tiers:

<u>High-end VR</u>: High-end VR no longer offers enough benefits beyond the standalone tier to be worth consideration by educators. The benefits of some exclusive applications and the most visually impressive experiences are off-set by the considerable cost, tethered cables, and the long setup times.

<u>Standalone VR</u>: This tier is arguably the future of VR in education due to its tetherless nature, immersive capabilities, wide range of applications, and relatively low price.

<u>Mass-distributed VR</u>: Most developers have stopped producing new content for mass-distributed VR headsets such as *Google Cardboard*. However, the amount of existing and new 360-degree videos that can be consumed by students means that educators should

not dismiss this tier. Teachers looking to get VR into the hands of all their students should still consider mass-distributed VR as a window into experiencing lesson content. They are also extremely cheap, and rely only on students having a smartphone.

#### State of VR software for education

While the technology itself has continued to advance and evolve, the number of commercial off-the-shelf (COTS) applications directly aimed at education remains limited, regardless of the tier. VR continues to grow as an entertainment medium but the currently small market for VR educational technologies means that developers are not likely to develop for this market (Kavanagh et al., 2017) until it reaches a level of mass consumer adoption. However, this does not mean that there is a lack of VR applications suitable for use in classrooms, as many COTS applications can be adapted for use in education. As an example, the authors have published a framework for adapting existing applications for use in second language acquisition that is recommended for any teacher looking to utilize VR within that context. Please refer to *Pedagogical Considerations for Successful Implementation of Virtual Reality in the Language Classroom* (Lege, Bonner, Frazier, & Pascucci, 2020).

#### **Unattainable environments**

VR is most successful when the educational activity leverages the unique immersive capabilities of the technology to fulfill an instructional need that cannot be satisfactorily met with other available methods. Hu-Au and Lee (2018) note that VR is perfect for schools seeking learning experiences, but unable to venture out into the field. For this purpose, educators have used VR to take students to inaccessible environments like the Arctic or deep ocean (Nicholson, 2018), and historical locations (Blazauskas, 2017). Mills (Virtual reality narratives, n.d.) employed VR to allow French students to visit Paris. Frazier and Roloff-Rothman (2019) took their global issues students virtually to refugee camps, American political rallies, and religious pilgrimages. VR can offer a window to another place and time, and can put students into places that were not accessible.

#### **Engagement**

Most VR studies to date contain some measure of motivation and engagement, and consistently report that its use leads to increased interest and engagement with the subject matter (see Costa & Melotti, 2012). In their study comparing a lesson delivered using a slideshow to a lesson using VR, Parong and Mayer (2018) found that students were "happier, more excited, and less bored" (p. 8). Other researchers and practitioners have similarly found that VR increases student motivation (see Tai, Chen, & Todd, 2020; Cho, 2018; Kaplan-Rakowski & Wojdynski, 2018; Velev, 2017).

#### Memory

VR has also been shown to be effective for certain educational applications involving memory. Pollard et. al (2020) found that participants were able to better recall and recognize objects from highly immersive VR experiences than less immersive conditions. Cho (2018) found that "Due to a sense of presence, if learners replicate language study in VR simulation, it can help them remember words more efficiently" (p. 59). Studies such as these seem to indicate that the cognitive processes connected with storing memories can be affected by the immersive nature of VR.

# **Empathy training**

VR allows for users to be immersed in virtually any environment or situation, including recreations of the experiences of others. Because of this ability, VR has the capacity to foster empathy, and has even been called "the empathy machine" by media outlets (for example, see Constine, 2015). This important capability has not been overlooked by developers or educators. At the time of publishing, there are many well reviewed, high quality VR experiences designed to put users in the place of others, such as *Driving While Black*, *Notes on Blindness*, and *Anne Frank House VR*.

VR has been used to build empathy towards victims of sexism in math classes (Chang, et al., 2019), homelessness (Herrera, Bailenston, Weisz, Ogle, & Zak, 2018), and racism in the United States (Roswell et al., 2020). Potentially, VR could be used in this manner to allow students to embody others for access to a wide range of perspectives and experiences beyond their normal spheres of interaction.

## **Distance Learning**

Urueta and Ogi (2020) evaluated distance learning conducted entirely in VR, concluding that "high-presence VR scenarios can be useful for task-based language acquisition, increasing student interest and confidence, and providing alternative immersive learning methods with a high level of student-teacher interaction" (p. 366). These perceived benefits should be applicable to any discipline, not only language learning, which are based on learning by holistic experiences.

#### Considerations for use in the classroom

# Need for specific pedagogy

As VR has become more accessible for educators, researchers have pointed out the importance of developing programs and pedagogy that allow for VR to be used effectively. Elmqaddem (2019) points out that "it will be necessary to know how to build and deploy educational programs that are well adapted to this technology and that best meet the

requirements of the learner of the 21st century" (p. 237). Hu-Au and Lee (2018) echo this sentiment, calling for attention to VR pedagogy, noting that "a wrong way of implementing VR in education would be simply to replicate face-to-face, didactic experiences of learning" (223). This call for the development of a specific pedagogy for VR is a common thread in many works that are critical of VR in the classroom. Recent work, such as the authors' own framework for analysis and implementation of commercial off-the-shelf VR applications in the language classroom (Lege, Bonner, Frazier, & Pascucci, 2020) seeks to address this issue by providing a way to evaluate VR content for classroom pedagogical applications. In addition, Southgate's (2020) "Actioned Pedagogy for Immersive Learning (APIL)" (p. 31) guides educators through the process of considering the teacher realm, learner realm, and the technical realm to help them apply VR for learning in a pedagogically sound manner. Despite these recent additions to the body of literature, there is still a strong need for works supporting sound pedagogical application into educational practice, especially with regards to high-end and standalone VR, which offer the most affordances for immersive classroom activities.

#### **Anxiety and self-consciousness**

Teachers need to consider that some students may not be comfortable wearing the headset for a variety of reasons and should consider creating activities that incorporate non-VR roles. Students may express concerns about their personal space or feeling vulnerable or self-conscious while in VR as they are unable to see their classmates and what they are doing.

#### Safety

It's also important to remember that any activity taking place in an online environment that exposes students to strangers must take the usual precautions to avoid exposing students to harassment. In addition to verbal harassment, remember that personal space harassment is also a common issue online, so investigate the online application's antiharassment features before conducting the activity.

# **Sanitation**

Sanitation is also more important than ever. Teachers should, of course, use personal disposable face masks for each user, and if possible, endeavor to only allow one student to use a particular headset for the entire activity. It's also important to remember to clean each headset before and after use. As a side note, alcoholic wipes can damage the sensitive VR lenses, so additional care must be taken when cleaning VR equipment.

#### Conclusion

VR technology is in a constant state of flux and evolution, both in terms of the technical hardware itself and its application for teaching and learning. In this paper, the authors have sought to summarize the most recent and state-of-the-art publications as a way of encapsulating the current state of VR in education. The authors hope that this leads to informed research and classroom applications of VR that leverage the unique capabilities of the medium to innovate the frontiers of learning. To date, immersive VR has been both used and evaluated in education for a variety of purposes. Though still in its infancy, there is clear promise to this technology, coupled with unique considerations that need to be addressed.

#### **REFERENCES**

Blazauskas, T., Maskeliunas, R., Bartkute, R., Kersiene, V., Jurkeviciute, I., & Dubosas, M. (2017). Virtual reality in education: New ways to learn. *Communications in Computer and Information Science*, 756, 457–465. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-319-67642-5">https://doi.org/10.1007/978-3-319-67642-5</a> 38

Cho, Y. (2018). How Spatial Presence in VR Affects Memory Retention and Motivation on Second Language Learning: A Comparison of Desktop and Immersive VR-Based Learning. *ProQuest Dissertations and Theses*, *May*.

https://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1205&context=thesis

Constine, J. (2015, February 2). Virtual reality, the empathy machine. *Tech Crunch. https://techcrunch.com/2015/02/01/what-it-feels-like/* 

Costa, N., & Melotti, M. (2012). Digital Media in Archaeological Areas, Virtual Reality, Authenticity and Hyper-Tourist Gaze. *Sociology Mind*, *2*(1), 53–60. https://doi.org/10.4236/sm.2012.21007

Elmqaddem, N. (2019). Augmented Reality and Virtual Reality in education. Myth or reality? *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, *14*(3), 234–242. https://doi.org/10.3991/ijet.v14i03.9289

Frazier, E., & Roloff-Rothman, J. (2019, July). Language Learning for Global Citizenship with VR360. *Global Issues in Language Education Newsletter*, *111*, 14-16. <a href="http://gilesig.org/newsletter/issues-111-120/gile-newsletter-111.pdf">http://gilesig.org/newsletter/issues-111-120/gile-newsletter-111.pdf</a>

Hayden, S. (2019, September 26). Oculus CTO Explains Why "Gear VR's days are numbered". *Road to VR*. <a href="https://www.roadtovr.com/john-carmack-gear-vr-connect-6/">https://www.roadtovr.com/john-carmack-gear-vr-connect-6/</a>

Herrera, F., Bailenson, J., Weisz, E., Ogle, E., & Zak, J. (2018). Building long-term empathy: A large-scale comparison of traditional and virtual reality perspective-taking. *PLoS ONE*, *13*(10). <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204494">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204494</a>

Hu-Au, E., & Lee, J. J. (2018). Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age. *International Journal of Innovation in Education*, *4*(4). https://doi.org/10.1504/IJIIE.2017.10012691

Kaplan-Rakowski, R., & Wojdynski, T. (2018). Students' attitudes toward high-immersion virtual reality assisted language learning. In P. Taalas, J. Jalkanen, L. Brandley, & S. Thouësny (Eds), Future-Proof CALL: Language Learning as Exploration and Encounters – Short Papers from EUROCALL 2018, December, 124–129.

https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.26.824

Kavanagh, S., Luxton-Reilly, A., Wuensche, B., & Plimmer, B. (2017). A Systematic Review of Virtual Reality in Education. *Themes in Science and Technology Education*, *10*(2), 85–119. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1165633.pdf

Lege, R., & Bonner, E. (2018). The State of Virtual Reality in Education. *The Language and Media Learning Research Center Annual Report*, 2017, 149–156. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Lege, R., Bonner, E., Frazier, E., & Pascucci, L. (2020). Pedagogical Considerations for Successful Implementation of Virtual Reality in the Language Classroom. In M. Kruk & M. Peterson (Eds.), *New Technological Applications for Foreign and Second Language Learning and Teaching* (pp. 24–46). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2591-3.ch002

Makransky, G., Terkildsen, T. S., & Mayer, R. E. (2019). Adding immersive virtual reality to a science lab simulation causes more presence but less learning. *Learning and Instruction*, 60, 225–236. <a href="https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.12.007">https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.12.007</a>

Nicholson, C. (2018, February 27). How we use VR in the classroom. *Our Academy Blog*. <a href="https://sites.google.com/a/aetinet.org/north-ormesby-primary-academy/blog-2/howweusevrintheclassroom/">https://sites.google.com/a/aetinet.org/north-ormesby-primary-academy/blog-2/howweusevrintheclassroom/</a>

Parong, J., & Mayer, R. E. (2018). Learning science in immersive virtual reality. *Journal of Educational Psychology*, 110(6), 785–797. <a href="https://doi.org/10.1037/edu0000241">https://doi.org/10.1037/edu0000241</a>

Peters, J. (2019, August 17). Samsung confirms Galaxy Note 10 won't work with its Gear VR headset. *The Verge*. <a href="https://www.theverge.com/2019/8/7/20759525/samsung-galaxy-note-10-gear-vr-headset-incompatible-virtual-reality/">https://www.theverge.com/2019/8/7/20759525/samsung-galaxy-note-10-gear-vr-headset-incompatible-virtual-reality/</a>

Pollard, K. A., Oiknine, A. H., Files, B. T., Sinatra, A. M., Patton, D., Ericson, M., Thomas, J., & Khooshabeh, P. (2020). Level of immersion affects spatial learning in virtual environments: results of a three ☒ condition within ☒ subjects study with long intersession intervals. *Virtual Reality*. <a href="https://doi.org/10.1007/s10055-019-00411-y">https://doi.org/10.1007/s10055-019-00411-y</a>

Roettgers, J. (2019, October 15). Google ships Pixel 4 without Daydream VR support, stops selling Daydream Viewer. *Variety*. <a href="https://variety.com/2019/digital/news/pixel-4-google-daydream-vr-1203371182/">https://variety.com/2019/digital/news/pixel-4-google-daydream-vr-1203371182/</a>

Roswell, R. O., Cogburn, C. D., Tocco, J., Martinez, J., Bangeranye, C., Bailenson, J. N., Wright, M., Mieres, J. H., & Smith, L. (2020 July 21). Cultivating Empathy Through Virtual Reality, *Academic Medicine*. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32701556/

Southgate, E. (2020). *Virtual reality in curriculum and pedagogy: Evidence from secondary classrooms*. Routledge, Taylor & Francis Group. <a href="https://www.routledge.com/Virtual-">https://www.routledge.com/Virtual-</a>

Reality-in-Curriculum-and-Pedagogy-Evidence-from-Secondary-Classrooms/Southgate/p/book/9780367262006

Tai, T. Y., Chen, H. H. J., & Todd, G. (2020). The impact of a virtual reality app on adolescent EFL learners' vocabulary learning. Computer Assisted Language Learning. https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1752735

Urueta, S. H., & Ogi, T. (2020). A TEFL virtual reality system for high-presence distance learning. In Advances in Intelligent Systems and Computing, 1036, 359-368. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29029-0 33

Veley, D. (2017). Virtual Reality Challenges in Education and Training. *International Journal* of Language and Teaching. 3(1), 33-37. https://doi.org/10.18178/ijlt.3.1.33-37

Virtual reality narratives in foreign language pedagogy (n.d.). Harvard Initiative for Learning and Teaching. <a href="https://hilt.harvard.edu/funding-opportunities/previously-awarded-">https://hilt.harvard.edu/funding-opportunities/previously-awarded-</a> projects/projects/virtual-reality-narratives-in-foreign-language-pedagogy/

# BETTER ENGAGING A PART TIME FACULTY IN THE USE OF INTEGRATED DIGITAL TECHNOLOGY

#### Kieran Julian

Kanda Institute of Foreign Languages

#### **ABSTRACT**

An educational institution grows strong not just because of its buildings and facilities, but because of its highly trained and motivated teaching faculty. To achieve this, teachers must be constantly guided by the school's expectations of them.

As colleges continue to follow the global trend towards being more reliant on a part time faculty, holding regular faculty workshops/seminars is an effective way to keep such a diverse faculty engaged, supported and well trained, while also allowing for more communication and discussion within the team. From 2017 The English for International Communication (EIC) program at Kanda Institute of Foreign Languages (KIFL) has offered monthly lunchtime workshops for its EIC teaching faculty. As the program curriculum has become increasingly integrated with the use of digital technology, these workshops have focused on ensuring that teachers can make effective use of such technology, including training in Learning Management Systems (LMS) such as Google Classroom and Seesaw, digital applications along with the practical introduction of VR into the language learning classroom.

Such meetings have also provided the added benefit of not only responding to individual teacher's problems or concerns, but also allowing for an active discussion of how such technology can be practically integrated into the classroom curriculum.

#### INTRODUCTION

Communication is one of the most important elements in the success of any educational institution, principally by ensuring that teachers feel better engaged and can experience a better sense of unity within the faculty. This should in turn promote the sharing of new ideas and allow for a better response to the difficulties teachers may be facing in the implementation of curriculum changes, thus "it is important for the success and effectiveness of academic institutions to become more aware of the communication system" (Ezzeldin, 2017).

Crucially such meetings should also serve as a means for teacher's part time and full-time faculty to express their opinions and concerns regarding the curriculum and where future curriculum changes are required. Particularly as educational institutions continue to incorporate digital technology into the curriculum. Regarding the success of the curriculum and improved teaching practice such meetings can also offer a valuable opportunity for teachers to cross pollinate the knowledge and experience they have gained through their work at other instructions and contribute this knowledge towards the success of the institution. Finally, one must also note that such meetings result in teachers feeling more invested in the decision-making process taken and thus feel an increased sense of ownership in the success of the school.

# **Role of Technology**

As the needs of learners change due to the advances in technology and the pace of change quickens, it is vital that such learners are equipped with the necessary skills to operate in a new digital world, whether that be in our schools, our offices or our homes. Coupled with this as a new generation of students who when they enter college are often more digitally aware than previous generations and find the use of digital technology more intuitive than their teachers.

For teachers today it is no longer enough to merely ask students of any discipline to make a PowerPoint presentation for a passive audience. Indeed for the foreign language student, it is vital that a practical use of digital technology is integrated into the language curriculum they are being asked to follow. If such technology is integrated correctly it will help students better understand the working world they are entering. Thus the teaching of such technology should not be a standalone subject limited to the basic word processing skills, rather it should be integrated in a way that is both practical and supports the curriculum in an effective and meaningful way. Whether that be through the use of LMS systems for sharing presentations or quizzes, the creation of digital content using tools such as iMovie or the use of Virtual Reality (VR) to enhance the learning experience.

# **INTEGRATED CURRICULUM**

The technology support workshops offered by the EIC department at KIFL have been designed with a focus on using technology to support the major tenants of the English curriculum via the use of digital technology. Indeed, for the integration of technology to be successful, it must be based on the wants and needs of the students and the specific course

goals. With the introduction of technology serving to improve the individual goals of the course.

# The Second Year EIC program at KIFL is centered around 4 key tenets:

**Communication** – A principal aim of the EIC curriculum is based on the "idea that learning language successfully comes through having to communicate via real meaning". This is based on the notion that when students are involved in real communication, their natural strategies for language acquisition will be used. Thus a focus is made on allowing the students to use the language they are learning in the correct context.

**Creativity** – The aim here is to encourage the students to be innovative in the work they are asked to complete, with the aim of not only encouraging creativity but also increasing the students level of interest and challenging them to learn new skills. In the belief that by not only encouraging students to be better communicators, the goal must also be to challenge students to change the way they learn and to be able to put this into practice in the future.

**Collaboration** – A focus is placed on having students use their "people skills" to complete a task, thus by asking students to work with their peers, they will be a part of a community whereby everyone will lend support to one another. Students are therefore introduced to a range of digital tools that offers them the opportunity to collaborate in and out of class, with the hope that by encouraging students to work together "success will breed more success" (Ibrahim et al., 2015). For example: by introducing Google Drive students are given the opportunity understand to share and collaborate on a project, ideally resulting in students feeling more "in charge and empowered in terms of their own learning process".

**Critical Thinking** – This follows the notion that as classes which involve elements of critical thought also tend to be generally more interesting and engaging. Coupled with this is the fact that as students are already operating in a digital world via their use of social media and other digital devices, it is critical that students should be able to critically gather what information is relevant and what is not.

# **Meeting format**

Meetings are held on a monthly basis during term time, when dealing with a part time faculty the timing of such meetings is very important. Thus consideration is made regarding when is the most convenient time to hold the meetings. Using a flexible schedule of holding the meetings on the days when most EIC classes are held and alternating this day every month.

The meeting will start with the introduction of the "main theme", typically followed by instructions of how to set up or initiate the digital technology that is being introduced that day followed by practical examples of how such technology is being introduced to support the curriculum. Finally, time at the end of the meeting is given to teachers to think of creative ways that they can imagine the new apps/digital programs can be implemented. One of the important aims in setting up such meetings was to ensure that an environment that was not only meaningful but that was also designed to allow as many people as possible to speak out.

#### Workshops

Within the 2019 – 2020 academic year, workshops took place introducing the following digital applications:

#### iMovie

During the course of the workshop teachers were given a set of examples of how they might use the video editing application iMovie to better enhance the English language class.

The following methods were suggested to teachers.

- Creating video presentations: This has been found to be the primary use of iMovie within EIC program. Using a mixture of audio, pictures and text video based presentations are a welcome move away from the usual passive Power Point based class presentation.
- Self instruction videos: Allowing students to create their own instruction videos, for example: cooking instructions or giving directions. With videos being shared via Seesaw with other members of the class.
- Off campus videos: As an alternative to Power Point presentations students have used this to take videos describing their home town or introducing a popular tourist spot.
- Digital story telling: Students have to make short stories, using additional features of iMovie as to include music and sound effects.

#### Seesaw

Seesaw is a platform that enables students to become better engaged in the learning process, enabling them to not only share materials that they have created, but also to collaborate with other other students and to reflect on the work they have uploaded. Firstly, teachers were shown how to can create a class account, allowing students to register by simply entering the "class code" the teacher has shared.

During the workshops teachers were provided with various examples of how they might use Seesaw in class.

- Short videos of language skills: Enabling students to record conversations or dialogues. For example: A class made "news program", including interviewing and discussion of a topical news issue, can be made and shared with others in the class, while the comments section allows students to comment on the issue.
- Document the progress of a group project: Students work individually or in pairs or in a small group to record their work. Providing an opportunity for the students to edit work on editing and getting feedback on the use of their language. For example: A class newsletter can be edited by other students and checked for feedback by the teacher.
- Class blogs or student blogs: Students can use Seesaw as a place to post topics for discussion or to share their work. A seesaw blog gives students a very simple way to publish work to a broader audience in or out of class. For example: students can response and post to a "topic of the day", enabling students to easily respond.

- Exam practice: Students can practice and perfect their language ability prior to a language test. For example: students can verbally record their answers to a set of pre-given questions. On reflection they can listen and revise their answers.
- Share presentations online: For example: Using the screen recording feature available on the iPad students can verbally narrate a story or presentation linked to presentation programs such as PowerPoint or Haiku Deck.

# **Google Classroom**

Teachers were introduced to Google's LMS allowing teachers to digitally create and manage assignments as well as to provide feedback to their students. During the course of the workshop teachers were also shown how to use Drive, Docs and Slides. Every teacher at KIFL is supplied with a Google account which they use for emailing and for access on the Google Drive which they use for sharing information. During the course of the workshops teachers were shown the basics of how to create a Google Classroom and invite students to join the class. On a more practical note they were also shown how to:

- Create assignments in Google Classroom: Including adding content to assignments, using templates for assignments, as well as checking and returning assignments.
- Communicating with comments via Google Classroom
- Adding a shared document to Google Classroom.
- Creating auto-grading quiz's with Google Forms.

#### Kahoot

Kahoot, the game-based learning platform, was introduced to teachers as a digital tool that would enable them to create quizzes based on their class materials. In the course of the workshops teachers were shown:

- How to create a quiz based on the English magazines that their students receive as part of their reading and writing course.
- Searching for quizzes based on the topic they are teaching in class, and using that to better engage the students in the topic.
- Explaining to teachers how they can ask their students to make their own quizzes.

## **Google Cardboard**

Google Cardboard was introduced to teachers as an inexpensive and relatively easy way to bring VR into the classroom, by combing the cardboard headset with the students iPhone. The workshop focused on the following practical uses:

- Taking students on a virtual field trip via Google Expeditions. Teachers were shown how to direct a field trip to places all around the world. This would prove to be a more engaging and worthwhile experience for the students.
- Asking students to watch and narrate a 360-degree video via YouTube. Teachers were shown the example of taking their class on a sightseeing tour of Paris. With the presenter narrating the tour and pointing out local landmarks and in turn creating their own landmarks.
- Taking 3D images. Teachers were shown the example of asking their students to take a 3D image via the Cardboard Camera app on their iPhone. Students could then make short presentations of local landmarks.

## **CONCLUSION**

The value of such workshops must be viewed not solely on the the "introduction" of digital technology, but how it can be practically and effectively integrated into the language curriculum. In the case of KIFL, how it can be used to promote the key skills that aim to be taught as part of the curriculum, encouraging communication, collaboration and the promotion of critical thinking. This allows students to take advantage of of the technology in a useful, meaningful and innovative way.

# **REFERENCES**

Ezzeldin, A. (2017). Faculty perceptions of the importance of communication in Saudi Arabia higher education Najran Community College: Case study, Cogent Business & Management, 4(1), https://doi.org/10.1080/23311975.2017.1319007

Ibrahim, N., Shak, M.S.Y., Mohd, T., Ismail N., Perumal, D. & Yasin, S.M.A. (2015). The importance of implementing collaborative learning in the English as a second language classroom in Malaysia. Procedia Economics and Finance, 31(2015), 346-353. https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01208-3

# INTEGRATING SOCIAL MEDIA APPS AND DEVELOPING CULTURAL COMPETENCE IN THE EFL CLASSROOM

## Mary Jane Mallari

Kanda Institute of Foreign Languages
English for International Communication Program

## INTRODUCTION

One of the fundamental skills that ideally a student should acquire in their journey through foreign language learning is not just the ability to develop the four basic skills of language but also the ability to understand, communicate with and effectively interact with people across cultures. In pedagogical terms, we call this cultural competence. One of the important questions that we as EFL teachers often find ourselves asking is; How can we integrate and hone English literacy and cultural competence in EFL classrooms in Japan? As such awareness of other culture seems to be lacking in most of our students. McVeigh (2001) argued that university students here have been socialized that anything non-Japanese is foreign and therefore equates to non-conformity which is going against the culture of conservatism in Japan. This very notion hinders some students to feel or become disinterested in foreign culture in their language classes.

As EFL teachers I strongly feel that it is one of our tasks to stimulate student's interest in learning foreign culture in our language classes as we have a great opportunity to integrate that component as part of our lessons.

One of the ways we can do this is by integrating social media apps in the classroom. Top (2012) argues that in recent years social technologies have been widely used by students on a daily basis. Even though it was perceived as a type of technology used mainly for social and entertainment purposes, it has gradually been adapted for use in education. Mao (2014) stated that the use of these applications helps to create social-media-focused culture that is influencing how people communicate, teach and learn.

Therefore, in this teaching article I would like to:

- 1. Discuss social media apps that can be used in the classroom.
- 2. Share some ideas for task-based activities through the use of these apps.

#### **DISCUSSION**

# What social media apps can we use in class and how?

Hulse (2018) proposed that the use of smartphones is now part of Japanese students' everyday reality, thus there exists an opportunity to exploit these devices for educational purposes. Smeda et al (2014) also emphasized that the positive effects of different digital communication tools and have in education have been investigated in different studies and from different aspects such as their potentials for enhancing learning.

In such case, which among these social media apps can we use to include a cultural component in the language classroom?

#### I. Twitter

Twitter known as a microblogging site involves writing very short updates on what you are doing, your ideas, activities, links to interesting sites and so on. Twitter limits updates to 140 characters, and these updates are known in the Twitter community as 'tweets' (British Council, n.d.)

I have selected Twitter as a useful tool in an EFL class, as it enables students to practice the target language in *short turns* encouraging students to express their transactional intentions and opinions on a wide variety of topics. It is not as demanding like long discussion boards that requires *long turns* and where most students focus more on the accuracy of grammar which makes them conscious in everything they write and eventually leads them to finding the task daunting. In addition, it is also a good avenue for students to learn what's happening outside Japan through trending topics and trending news. Following popular trends and getting snippets of information are a good way to drive students to be curious about other cultures and delve deeper.

Some activities where you can use Twitter in class:

- 1. Twitter Journal the question that twitter post in its small box says: "What is happening?" By using this as a conversation driver, I asked my students to post at least two tweets a week in English. (they can opt to use a non-personal account e.g. using their KIFL address to sign up instead of their personal emails). This is a good way to practice the "present continuous form" They can write anything about what they are doing, or any current trend that they are interested in or any important event that is currently happening globally. I believe it is important to emphasize (in current events topic) that they should write, comment on something that is not just about Japan but also global events which are always available and appearing in their Twitter feed.
- 2. Follow that Trend! In this activity I grouped the students accordingly and asked them to search for the top 3 global trending topics on Twitter that day. I asked them to reply in English to one of the tweets or post their own opinions using the #tag of the trending topic. Students will usually carefully check and construct their sentences since they are aware that this is a public post. This is a good opportunity for teachers to encourage grammar accuracy and reinforce it through practice.
- **3.** Tell me more about that # (hashtag) According to Taylor (2015) hashtag (#) is a label used on social media sites that makes it easier to look for information with a theme or specific content. Hashtags also encourage social media users to explore content that catches their eye.

Many students use twitter on the daily either because they want to post something or follow a tweet or just browse through their feed. Through individual or group activities you can ask the students what #'s do they often use or follow, through that you can further encourage them to tell you more about what are popular trends in that #'s, for instance one student always follow #kpop or #cafe or for current events

#covd or # Tokyo2020. You can ask the students to present or share information about that hashtag through a group speaking activity.

#### II. YouTube

Watkins and Wilkins (2011) state that *YouTube videos* are great avenues to stimulate cultural lessons, enhance exposure to World Englishes, and promote authentic vocabulary development. It also encourages learner autonomy as students can watch *YouTube* videos at their own phase and pause and stop whenever they need to. It also has the availability of subtitles which can assist language beginners in understanding the content. Apart from that, it has tons of content that can suffice almost any sort of interest from fashion, culture, cooking, politics, etc. Therefore, it is not that difficult to find something that can be of interest to the students. Most of them are already watching *YouTube* videos at home and are very well oriented on how to use it.

Some activities where you can use YouTube in class:

- 1. **Asian Boss Videos** This channel in *YouTube* is a great way to introduce social issues and current events not just in Japan but also in other Asian countries. The channel's mission is to bridge social and cultural gaps by giving voices to real people from Asia through street interviews and story- telling. It is in mix of Japanese and English (with subtitles) enabling students to understand fully what the topic or issue is at hand. Topics are often controversial and opinions by the interviewees often resonate with that of the students. By utilizing the videos in this channel, I conduct group or individual activities that encourage them to discuss the issues deeper. For example, for group activities, I instruct them to choose a video, that they find interesting and then I create a simple worksheet that asks 3 main questions: 1. What is the topic about? 2. What are the common answers of the respondents? 3. What is your personal opinion about it? These questions may sound intimidating at first especially for lower level EFL learners since their vocabulary is limited but it can also be a good opportunity to practice the grammar structure and vocabulary for expressing opinions as well as to promote critical thinking.
- 2. Top 10 things to do in... There are a lot of videos on Youtube about traveling, people who posts about their travels are very diverse and not just limited to a specific nationality. I find this a good avenue to introduce world Englishes I encourage my students to choose videos not just posted by Americans or British but also Youtubers from other nationalities like Chinese or Korean or African, this way they get to listen to not just American or British accent but also other people's accent.

For a group activity, I direct my students to **first**; choose a video in *Youtube* that has a title that starts with: *Top 10 things to do in...* (e.g. in Korea, London, or could be in a Museum or in Temple in Seoul) **then** they fill out a worksheet divided into three columns: (see reference). The students can share their work with the whole class or if a pair activity they can share it in a group depending on class size.

Table 1: Sample Worksheet

What I find surprising in	What is similar in Japan	What I find really
this video is/ are (list)	from this video?	interesting in this video
		is/are
1.		1.
2.		2.
3.		3.

3. **TabiEats.** This channel in *YouTube* is hosted by two Japanese LGBTQ+ couple who shares their passion for food and travel and what they love to do, they post content about food adventures and reviews, recipes and many others. They both speak very good English and also mix it up with some Japanese. I find it a very good material to introduce to my students some LGBTQ+ issues in Japan, the use of the video content provides a laid-back low-pressure environment for such a discussion. Most of my students who watch the videos enjoyed it and admire the hosts for being an openly gay couple in Tokyo. I take that as a good sign and an indication that given the right information and awareness Japanese students can be very accepting and non-judgmental towards the LGBTQ+ community.

Another activity that I have conducted using this video content is by letting the students watch an example video and have them eventually do their own *Youtube* videos. It can be around a specific topic like "My Favorite Snacks from Familymart" or a cross-cultural video theme like "Amazing Food you can only try in..." It is important to note that some students may feel reluctant to do a video of themselves, in such case you can opt to tell them that a voice over would do just fine.

#### CONCLUSION

EFL classes with access to the necessary technology can take advantage of the social media apps like Twitter and Youtube in their EFL classes to develop student's cultural competence and English literacy skills. However, we must consider certain limitations. Watkins and Wilkins (2011) surmise that given the vastness of the content of the apps such as YouTube library, structuring and guidance from the teacher is necessary in order to avoid students from spending unproductive hours using the site while in class. In addition, time management of the activities I have suggested should also be well noted in consideration with the student's proficiency level. Based from my observations the lower level proficiency students might take longer in completing the activities and will need continuous guidance as they proceed, whereas higher level students can fully do the tasks independently without much guidance apart from occasional clarifications. One more thing that needs to be taken into account is the nature of material available on YouTube and Twitter. Although the site does not allow nudity, there is a fair amount of risqué content and provocative language available. Teachers of younger students would be well advised to take this into account. (Watkins and Wilkins, 2011). Despite these limitations Twitter and YouTube are still valid resources for teaching EFL and cultural competence in EFL classrooms given the nature of its content and its ease of access as well as the breadth of ideas for tasks that can be derived from it. I recommend further studies on learner's perceptions on the use of *YouTube* in the EFL class, Additionally *Twitter* topics as conversation drivers in group speaking tasks can also be further assessed in terms of its effect on student's motivation.

#### REFERENCES

Hulse, R. (2018). The Use of Smartphones as an Educational Tool in the EFL Classroom, Retrieved from:

http://repository.fukujo.ac.jp/dspace/bitstream/11470/741/1/218827622018093138.pdf

Mao, J. (2014). Social media for learning: A mixed methods study on high school students' technology affordances and perspectives. *Computers in Human Behavior*, 33, 213-223. doi:10.1016/j.chb.2014.01.002

McVeigh, B.J. (2001) Higher education and post meritocracy. *The Language Teacher*, 25(10). 29~30

Smeda, N., Dakich, E. & Sharda, N. The effectiveness of digital storytelling in the classrooms: a comprehensive study. *Smart Learn. Environ.* **1**, 6 (2014). https://doi.org/10.1186/s40561-014-0006-3

Taylor (2015). Why are hashtags so darn Important, Retrieved from: <a href="https://www.naylor.com/associationadviser/why-are-hashtags-important/#:~:text=words%20without%20spaces.-,A%20hashtag%20is%20a%20label%20used%20on%20social%20media%20sites,to%20help%20members%20filter%20information.</a>

Top, E. (2012). Blogging as a social medium in undergraduate courses: Sense of community best predictor of perceived learning. *The Internet and Higher Education*, *15*(1), 24-28. doi:10.1016/j.iheduc.2011.02.001

Watkins, Jon & Wilkins, Michael. (2011). Using YouTube in the EFL Classroom. *Language Education In Asia*. 2. 113-119. 10.5746/LEiA/11/V2/I1/A09/Watkins Wilkins.

## ON WHY CREATING AWARENESS ON CYBERBULLYING IS CRUCIAL

#### **Mary Jane Mallari**

Kanda Institute of Foreign Languages

#### INTRODUCTION

Internet, mobile devices, social media platforms are more deeply integrated into the social fabric of young people's lives than ever before. We live in a world where there is a constant need and pressure to post everything about our personal lives online and build an internet persona making it difficult for consumers of digital platforms to draw a line on what is real and what is not.

One of the pressing issues of being part of a digital world is being subjected to online bullying or cyberbullying. "Cyberbullying is a form of harassment and bullying that incorporate sending hurtful or threatening e-mails, text messages, or instant messages, disseminating rumors or posting embarrassing photos of others. Cyberbullying can be an extension of bullying that takes place through technology" (Gage, 2016).

Recently, the death of professional wrestler Hana Kimura from the reality show Terrace House sparked debates on how cyberbullying in Japan is proliferating. Her death at just 19 years old magnified the tremendous effects of online bullying. When I brought it up as a *quick writing topic* to my students last semester. I have read several reactions and opinions that deeply empathized with the cause of her death.

(Student A, B, C, are the same student for both quick writing topics.)

#### **Quick Writing Topic 1:**

Do you think Cyberbullying is one of the main reasons of Hana Kimura's death?

#### Student A:

Yes, I do. I think it is more painful and scary than we think.

#### Student B

Yes. I think that's one of the reasons she died. This is because, she was bullied on internet.

#### Student C

Yes, I do, I think Hana's friends were nice people, I don't understand why they couldn't help her. They should have cared for her and had notice she was experiencing bullying online.

#### **Quick Writing Topic 2:**

Do you think Hana's death could have been prevented? Explain your answer in at least more than 3 sentences.

#### Student A

Yes, I do. The writer should think once before writing. They should know how much damage it will cause and hurt someone, and she needed an environment in which she could tell her suffering.

#### Student B

Yes, I think she had seen many terrible comments before died. However no one tried to help her. We should stop this cyberbullying, and I think no one should see terrible comments.

#### Student C

I think her death could have been prevented if a third party was quick to notice and deal with the online bullying. In addition, it could have been prevented if her close friends stayed with her and helped her.

Whilst these responses reflected to some extent student's knowledge on what are the effects of cyberbullying and how it could have been prevented. It doesn't lessen the need for schools to emphasize and reinforce awareness about cyberbullying.

Anderson (2017) found that when young people experience cyberbullying, they tend not to report the harassment or the abuse. Most of the time, initially, don't see it as a serious problem, and more often they don't want parents or adults taking away their digital devices. Gordon (2020) states that bullying is all about power dynamics, someone being bullied online tends to feel powerless or weak. Another important thing to take note of is that many students consider bullying as only in forms of physical abuse because it is easy to pinpoint. Consequentially, without teaching students about cyberbullying, many students will fail to recognize when they are being cyberbullied. Posting mean or hurtful comments, name calling, spreading rumors, posting photoshopped photos without your consent, all constitute cyberbullying, yet to a teenager's eyes it may appear as if it was all just all part of the "norm" in social media.

Therefore, it is crucial that schools provide a clear framework and plan on how cyberbullying awareness should be taught in school, what one should do when they are experiencing it and most importantly who to ask for help.

#### What can we do?

As teachers we can integrate conversations about cyberbullying into our lessons about violence, self-esteem, seeking help, standing up for friends or preventing bullying (Anderson, 2017). It is also important that we explicitly tell students that bullying isn't just in the form of physical abuse but also anything that put their emotional health at risk. Furthermore, schools must continuously promote anti-bullying campaigns in the campus as well as provide a clear channel and clear direction on who and where to report and ask for help when they experience this form of abuse. Student administrative affairs should take it as a serious matter and should set clear policies that address what to do in case of

receiving reports on cyberbullying in campus and adopt codes of conduct that sets the consequences upfront. Adams (2020) pointed out that if schools are using technology to deliver education and instruction, they have a responsibility to educate students, how to use it correctly.

Whilst these suggestions offer a starting point on how we can address cyberbullying. I believe there are a host of opportunities where given the right attention and effort we can come up with an efficient framework on how awareness of cyberbullying can be taught in schools. Finally, and I believe most importantly we should all work together in providing an educational environment with positive online platforms and spaces where students can feel secured, respected, and nurtured at all cost.

#### **REFERENCES**

Anderson, P. (2017). Why teens don't report cyberbullying. Retrieved from <a href="https://yth.org/teens-dont-report-cyberbullying/">https://yth.org/teens-dont-report-cyberbullying/</a>

Adam, C. (2020) Cyberbullying what teachers and schools can do. Retrieved from <a href="https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/cyberbullying-what-teachers-and-schools-can-do/">https://www.scholastic.com/teachers/articles/teaching-content/cyberbullying-what-teachers-and-schools-can-do/</a>

Gage, E. (2016) Cyberbullying: An Overview for Parents, Teachers and Students + Resource Guide. Retrieved from <a href="http://lookatus.org/wp-content/uploads/2016/01/Cyber-Bullying\_one-sheet.pdf">http://lookatus.org/wp-content/uploads/2016/01/Cyber-Bullying\_one-sheet.pdf</a>

Gordon, S. (2020). Why Victims of Bullying Often Suffer in Silence. Retrieved from <a href="https://www.verywellfamily.com/reasons-why-victims-of-bullying-do-not-tell-460784">https://www.verywellfamily.com/reasons-why-victims-of-bullying-do-not-tell-460784</a>

学生アンケート調査・分析基盤の構築

- Google Form、Excel、Tableau の活用 -

神田外語大学 学長室 IR 推進チーム 寺澤 岳生

#### 1.目的と課題

今回は、Webアンケート調査の実施、データ構造の作成、可視化までフルデジタルな実践的手法について報告する。

用紙によるアンケート調査は、Web 調査に比べ回収率が高いとされてきたため、今までも各大学では多く実施されてきた。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)以降は、大学ではオンライン講義が広く活用されてはじめているが、それに伴い、Web を利用したアンケート調査を実施する大学も増えてきている。

本学では、毎年、学生の学習行動や学習時間、能力に関する自己評価、満足度を調査する学習プロセスの間接アセスメントとして、毎年、全学部性を対象とした Web 学生アンケート調査を実施してきたが、課題として、Web 調査において、何点かオンラインならではの気をつけている点があったので、今回はその内容をまとめ情報共有をしたいと考えている。また、Web アンケート調査後のデータ蓄積の手法の一例や、可視化時に便利なツールやスクリプトについても報告したい。

#### 2. 方法

毎年、9月から 10月末にかけて、全学部生を対象として実施している Web 学生アンケート調査を題材とした。

具体的には、Googleフォームを用いWebアンケートの作成実施、Google スプレッドシートでのデータ収集保管、一般的に広く使われているExcelを活用したデータ構造の検討と蓄積、Tableauを用いた視覚化(関数やスクリプト等)についての実践報告をする。

(今回の事例では、高額な費用は掛けておらず、本学に限らず、他

の大学や教育機関でも、無料または安価で使うことができる IT ツールで実践した内容である。)

・準備: Google フォーム、スプレッドシート、Excel

· 周知: Word、PDF

・実施:Googleフォーム、スプレッドシート

・集計:Google スプレッドシート

保管: Excel (簡易データ構造(簡易 DB))

・可視化: Tableau (100% 横棒グラフ、母数表示スクリプトや区分別母数関数)

在学生アンケート調査は、準備から可視化まで、主に6つのフェーズがある。準備では、調査計画、コード表、設問、回答画面、集計画面を検討している。周知では、チラシ製作、全学生へのEメールでの連絡、学生ポータルへの掲示、教員から授業での案内を行っている。Web 調査の実施では、学生が実際に Google フォームにスマートフォンや PC から回答し、スプレッドシートに時系列でリスト型データとして記録されていく。集計では、回答締め切り後に無効回答を除く形で集計している。保管は、経年で比較するためのデータ構造や DBID を検討設計し、Excel で簡易データベースを構築し集計データを蓄積している。可視化では、Tableau 社のソフトウェアを使い経年推移や各種属性ごとの違いを比較できるな 100% 横棒グラフを作成している。Web 学生アンケート調査の結果は、毎年、IR 年次報告書を作成し学内外に情報の公表を行っている。

#### 3. 実践報告

本学では、各フェーズの内容やステップの業務手順等をできる限り文書化し、部門内で情報共有している。

#### 3.1 準備

準備では、下記のステップがあり、それぞれで気をつけている

内容の概要を説明する。

#### • 計画検討

Word を使い骨子を作成し、調査目的、対象、期間、手法などを文書化している。

#### ・ コード表

設問項目やラベルコード等を一覧表にまとめている(大学 IR コンソーシアムに準拠)設問内容が異なるため 1 年生、上級生(2~4 年生) 用の 2 つの画面を作成している。集計を容易にするために選択肢のコード(値ラベル)の文字列は揃える。前年度からの変更点はセルの色を変えるなど作業時の誤りの防止に努めている。

#### • 設間作成

Google フォームの Edit 機能で設問を作成。学生の学籍番号の記入ミスによる無効回答をなくすため、Google フォーム上で、メールアドレスの自動収集(この機能を使うことで学籍番号を自動で収集することが可能)、信頼できる組織のユーザに限定の機能を使用している。そして、大学 IR コンソーシアムの設問事項は、必須設問が大半を占めるので、Google フォームの各設問の回答必須の設定を ON にすることを忘れていないか何度も確認している(用紙では各学生がマークシートを塗り忘れるなどあり、回答の記入漏れを防ぐ制御が難しいが Web 調査ではこれが可能となっている)。

#### • 回答画面

Google フォームの View-Form 機能を使って、Excel で作成したコード表と、実際のスマートフォンや PC の画面が違っていないか何度も付け合わせの確認をしている。学生に周知する URL は、学生がスマートフォンからもアクセスがし易くなるように、bitly(ビットリー)サイトで短縮 URL を生成し、また、Chrome ブラウザの拡張機能の QR Trans というソフトを使い QR コード化している。

#### •集計画面

実施前には、動作テストを行い回答が正常に Google スプレッドシートに集計されているかを確認している。また、アンケート実施期間中に途中で Google フォームの設問を変更してしまうとスプレッドシート上に新たな列が生成されてしまい、列の順序が乱れてしまう。(もし、そうなった場合には、本学では、もう一度スプレッドシートを再作成しリンクを張り直して、できる限りの再整列を心がけている)

#### 3.2 周知

・Web 調査は用紙のアンケート調査に比べると回収率が低いとされているが、本学では、チラシを作成し教員から授業のときに配布してもらう試みや、全学生に E メールで案内する方法を実践しており、可能な限りの回答率の向上を目指している。また、回答者の中から抽選でギフト券 (Amazon ギフト券 E メールタイプ) が当たるという取り組みも実施している。以下の図より、2019 年度は、前述の取り組み等を行い、学部生 4170 名中、1260 名からの回答があり、回収率を 30.2%まで上げることができた。

#### 学生アンケート回答数の推移

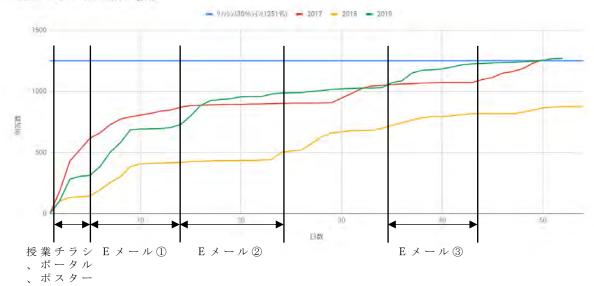


図 1.学生アンケート回答数の推移





図 2.制作したチラシ

図 3.アンケート回答画面

#### 3.3 実施

- ・学生による Google フォームへの回答が開始された後は、定期的に、スプレッドシートを確認している。メールアドレスの自動収集(学籍番号)、必須回答の設定に漏れがないか(空白のセルの有無から判断)をチェックしている。学生は学籍番号@大学ドメイン.ac.jp 以外のプライベートな Gmail アカウントからは回答できない設定のため、学生からアクセスできない等の問い合わせがあった場合には、メールアカウントの切り替え変更の説明をして対応している。
- ・学生は、必須の設問(\*印の表示)を回答しないと次のページ に遷移できない。また、回答を終了する前に、学生自身で、回 答のコピーを自分宛に送信するか or しないかを選べる設定 にしている。(用紙の場合は、回答後に用紙を提出してしまう が、Web 調査では自分の回答を E メールに送信できるので保

存することが可能である)。

#### 3.4 集計

- ・Google スプレッドシートから Excel にダウンロードして集計作業をしている(スプレッドシートは大切な元データであるので編集変更はしていない)。Excel にダウンロードした直後に、1年生の回答結果ファイルの先頭から、上級生回答結果ファイルの最後にかけて、通しのレコード番号(管理番号)を付番している。(2019年度では、1年生は1から433番。上級生は434から1260番であった)
- ・Excel の Power Query 機能で、アンケートの回答データと教務 システムからの学生基本情報データを結合している。
  - -学生アンケート=学習行動・時間、自己評価(間接アセスメント)
  - -成績情報=取得単位数、GPA、英語スコア等(直接アセスメント)
  - 学生基本情報 = 学部学科、出身高校、入試区分等(学生の属性情報)
- ・Excel では、回答選択肢の文字列(例:ときどきあった等)を コード(4 段階等の整数値)に変更するときは、Excel の検索 置換は使わずに、コード変換表を作成し、Vlookup (Xlookup) 関数を使って、変換している。(例:ひんぱんにあった⇒変換 表(Vlookup 関数)を経由し⇒整数値の 5 に変換)

#### 3.5 保管

・Excel で簡易データベース (簡易 DB) を作成し、年度ごとの 回答結果のデータを積み上げている。毎年データを積み上げる ことで、経年の推移の比較が可能となる。例えば、新型コロナ ウイルス感染症が広がる前と後のデータの経年比較ができる。 アンケートデータ以外のデータとの連結(例えば、学生基本情 報の入試区分等)をし易くするため、予めデータ構造やデータベース項目名 (DBID) を検討した。簡易的な DB ではあるが、DB 仕様書を作成し文書化した。データ構造が書かれた仕様書があると、Tableau などで多角的に分析する際にも、データ活用し易いと考えている。

- ・データ構造は、ヘッダー情報、学生基本情報 (大学 IR コンソーシアムに準拠、主に教務システムから入手)、Web 学生アンケート結果データ、その他の情報 (本学が独自に追加した学科名、入試区分等)と決めた。
- ・データベース項目名は、2 や 4 の倍数で長くならないように 12 バイト(桁)と決めた。分類、区切り文字、種別、般質、設問 番号、複版、区切り文字と検討した。

П	1	RデータDB仕様割			ファイル名 学生アンケート		ファイル概要 学生アンケートの情報を管理する			作成日 2019/11/22	作成者 IR寺澤	1/1
		2 30 00 00		xxx,xls		100			改定3版	2020/08/21		161
NO.	KEY	表 题	題 必	項目名	データ型	全角許容 バイト ドメイン		備考				
		アンケート分類	Q	ću_st Gc0100_	文字列(VARCHAR2)	1	2	アンケート分類コード	アンケートの分類コードをあらわす。 ad(admission入学時の略)。cu(current student在 校生の略)。da(daizakuin大学院)。zr(zraduate卒 業時の略)。re(reunion同窓会の略)			
7		b⊐− FNo	0	cu_stGc0200_	数值(NUMBER)		16	<b>∪</b> ⊐- FNo⊐- F	アンケートのレコード数。DBではなくExcelで管 しているので必要。			で管理
3	O	± + -01	0	cu_stGc0300_	文字列(VARCHAR2)		30	± +-01	アンケート調査年度+暗号化された学籍番号(英 数紀号混じり)			
	0	主 牛 一 9 2	0	cu_stGc0400_	文字列(VARCHAR2)		11	± +-02	アンケート調査年度+学籍番号(整数値のみ、暗号 化されていない学籍番号)			
							1	- L				

図 4.データベース仕様書



図 5. データベース項目名(DBID)検討

#### 3.6 可視化

- ・可視化をする際には、単年度の集計結果を素早く可視化できる Google フォームの機能である View-Analytics と、年度ごとの 経年推移を比較できる Tableau の 2 つのツールを活用してい る。
- ・Google フォーム View-Analytics は、Google フォームの Edit 画面にアクセスする URL の末尾の文字列を/viewanalytics に 書き換えるだけで利用することができる。通常のままでは URL の文字数が長く不便であるので、前述の短縮 URL の生成や QR コードを作成しアクセスし易くなるように努めている。 View-Analytics で可視化した単年度のアンケート結果は IR 年 次報告書に記載し学内外に公表している。
- ・Tableau では、Excel で作成した簡易データベースから過去のアンケート結果のデータも含めて一括して読み込んでグラフ化している。毎年、アンケート回答者数が異なるため、100%積み上げ横棒グラフを作成し、経年データの比較をしている。また、アンケート回答は、1年生用、上級生(2~4年生)用の2 つの画面を用意したが、経年比較を可視化するグラフでは、設問ごとに、1年生、上級生が1画面に表示するようにダッシュボードを検討作成した。

年度ごとに、回答者数が異なることから、Tableauの100%積み上げ横棒グラフ用のスクリプトを作成し、画面上に母数を表示している。そして、年度、1年生、上級生以外の視点での分析をする際に、その各属性の母数を表示する関数も使用している。

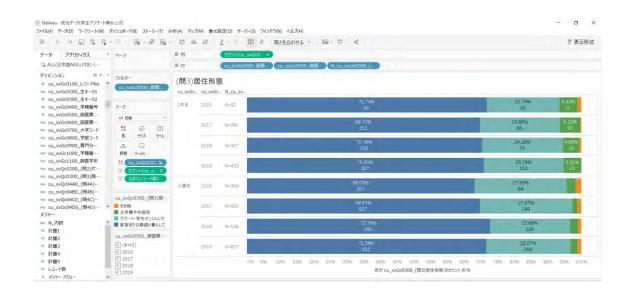


図 6.100%積み上げ横棒グラフによる可視化 (Tableau)

```
"N="+STR({ FIXED [cu_stGc0700_調査票種別],[cu_stGc0600_調査票年度]: COUNT( [cu_svQc0300_(問3)居住形態] )})
```

図 7.例)経年で母数 N を表示するスクリプト

"N="+ STR(WINDOW\_SUM(SUM([レコード数])))

図 8.各属性の母数 N を表示する関数

#### 4. おわりに

今回の発表では、Web による在学生アンケート調査の実施から簡易的な分析基盤の構築まで、準備、周知、実施、集計、保管、視覚化の一連の流れや、そのフェーズごとに気をつけている点を実践報告した。Excel で簡易的なデータ構造(DB)を検討作成し、Tableau

で学生アンケートの結果を読み込み、100%積み上げ横棒グラフで可視化し経年比較しているが、その際に使用している母数表示スクリプトや関数等についても情報共有した。

#### 【参考文献】

- [1] R.D.Howard 編,大学評価・学位授与機構 IR 研究会訳「IR 実践 ハンドブック」玉川大学出版部,2012.
- [2]森 雅生,大石 哲也 (2019年),大学 IR 情報の流通における質保証について,第8回 大学情報・機関調査研究集会 MJIR2019.
- [3]松田 岳士,森 雅生,大石 哲也,相生 芳晴,姉川 恭子,大学 IR スタンダード指標,関東地区 IR 研究会,玉川大学出版部,2017.
- [4]高瀬 雄一郎, 玉造 美恵, 石井 雅章, 吉野 知義, 相良 亜希, 寺澤 岳生,卒業時アンケートの立ち上げと、学生行事と連動し た回答率向上施策についての事例報告,第8回 大学情報・機関 調査研究集会 MJIR2019.

#### 2019年度

### 言語メディア教育研究センター年報

2020年10月30日発行

発行者 神田外語大学

言語メディア教育研究センター

**〒**261−0014

千葉県美浜区若葉1-4-1

# 神田外語大学