

# 国際教育交流研究

International Education and Exchange Research

第5号

福井大学  
University of Fukui

# 国際教育交流研究 第5号

---

## 〈研究論文〉

日本語学習者の読点の使用についての理解：

論文読解プロセスの縦断的調査より

..... 桑原 陽子 1

教員研修留学生の長期に渡る学習のプロセスを辿る

—ブータン人教師Ugyen Dorji氏の長期実践記録の分析から—

..... 半原 芳子, マグラブナン・ポリン・アンナ・テレーゼ・マラヤ,

王 林鋒, モスタファ・ヤスミーン 15

## 〈研究ノート〉

メンターとファシリテーター：

課題探求プロジェクトの特殊目的のための英語の授業における役割

..... ヘネシー・クリストファー, マルコム・ウェイン 29

〈Research paper〉

A Japanese language learner's understanding in the usage of the comma in Japanese: Longitudinal research regarding reading comprehension of academic papers

..... Yoko KUWABARA 1

Tracing the Longitudinal Process of Learning of International Teacher Trainees

– Starting with the analysis of long-term practice records of Ugyen Dorji from Bhutan –

... Yoshiko HANBARA, MANGULABNAN Pauline Anne Therese Malaya,  
WANG Linfeng, Yasmine MOSTAFA 15

〈Research note〉

Mentor or Facilitator: Defining Relationships in an English for Specific Purposes Project-Based Learning Classroom Context

..... Christopher HENNESSY, Wayne MALCOLM 29



## 日本語学習者の読点の使用についての理解： 論文読解プロセスの縦断的調査より

桑原 陽子

### 要 旨

本研究では、同一の日本語学習者1名を対象に2015年11月から2019年8月まで実施した論文読解過程の調査のデータから、英語を母語とする非漢字系日本語学習者が論文を読む過程で読点をどのようにとらえて読む手がかりにしているかについて考察する。学習者が読点についてコメントした発話を分析した結果、論文を読む力が伸びるにしがたって読点が意識されるようになること、読点使用の規則を理解したいと考えていることがわかった。また、連用節の境界を示す読点は理解しやすく有効な読む手がかりとなりやすい反面、読点が係り受けを明確にする役割を果たしていることは認識されていないことが示唆された。係り受けが複雑な構文を正しく把握するために、係り受けを明確にするために読点が使われることを知る必要がある。

キーワード：論文読解、読点、非漢字系学習者

### 1. 目的

本研究では、英語を母語とする非漢字系日本語学習者が、論文を読む過程で読点（comma）をどのようにとらえて読む手がかりにしているかについて考察する。

筆者は、非漢字系中級日本語学習者1名を対象に、学術論文を読む過程を3年以上にわたって調査している（cf. 桑原, 2019; 桑原, 2020）。桑原（2020）では、日本語を読む力が伸びるにしたがって、学習者は文の構造を分析的にとらえようとするようになり、論文を読みながらどこで文を区切れればよいかについて言及するようになったことがわかった。文の切れ目に関するそれらのコメントを見ると、文の構造を把握するために、文がどこで切れるかを読点との関わりから考えようとしていることがうかがえる。

たとえば、(1)を読んでいるときに、「一人一人が主体となって」のあとには読点があるのではないか」というコメントがあった。

(1) 子どもたち一人一人が主体となって探究活動をすすめていくためには、テーマ決定までの過程が重要となってくる。（桑原, 2020 p.192）

この学習者は「子どもたち一人一人が主体となって」が1つのまとまりで、「主体となって」のあとで文が切れると考えている。そのため、本来なら、あるいは学習者の母語である英語の場合なら、そ

のような切れ目には読点があると考えている。

文の切れ目だと思ふところに読点がないことに対して疑問を持つのは、日本語の読点の使い方の規則がわからないことによる。実際、文の構造と読点との関わりを意識したこのようなコメントが増えるにしたがって、読点の使い方の規則がわからないといったコメントが見られるようになった。

読点の使い方には一定の規則がなく (cf. 佐藤, 2000; 石黒, 2009; 村田・大野・松原, 2012)、日本語学習者に対する読点の打ち方の指導方針は整っていない。論文を書くことを学ぶ日本語教科書には、読点の打ち方を解説しているものがある (e.g., 『小論文への12のステップ』)。しかし、それは論文を書くには役に立つが、論文を読むときに読点を手がかりにするという視点で作られていない。日本語学習者が読点をどのようにとらえて文を読んでいるかを調査した研究はなく、読点を手がかりに文の構造を把握するような指導はほとんど行われていない。

学習者は、読点がどのような場合に使われるのかを経験的に知るしかなく、自分なりの曖昧なルールを持っているだけなのが現状であろう。そのため、読点の位置が文の構造を把握するための決め手にはなっていないと推測される。そうであるからこそ (1) を読んだとき、「主体となって」のあとに読点がないことによって、「読点がないからここで文を区切るべきではない」と判断することにはならないであろう。

本研究では、論文を読む過程で学習者が読点をどのようにとらえているかの一端を明らかにしたい。学習者には、桑原 (2019, 2000) と同様に論文を読みながら考えたことを話してもらい、その中で読点に言及したコメントについて、読点が打たれている文の構造との関わりから考察する。

## 2. 日本語の読点の使用

日本語の読点の使い方には一定の規則がなく、書き手がそれぞれに工夫して読点を打っているのが現状である。佐藤 (2000) は、読点の用い方の代表的な案を整理し、読点のあり方を語句レベルの問題と文レベルの問題に分けて、それぞれの規則の整理を試みている。

語句レベルの読点とは (2) のようなもので、文レベルの読点は (3) のようなものである。a から i. のそれぞれの例は佐藤 (2000) からの引用である。

### (2) 語句レベルの読点

- a. 主題を示す  
例：私の家は、駅から遠い町はずれにある。
- b. 語句の並列  
例：社会的、歴史的考察
- c. 語句を隔てて修飾するとき  
例：大きな、めがねをかけた男
- d. 感動詞、呼びかけ、返事のあと  
例：はい、そうです。

(3) 文レベルの読点

- e. 文の中止を示す  
例：花は咲き、鳥は歌う。ぼくは町に出て、映画を見た。
- f. 限定・条件を表す  
例：風が強いので、ぼくは窓を閉めた。
- g. 文頭の副詞・接続詞のあと  
例：そのとき、彼が姿を現した。
- h. 倒置文  
例：なんだ、このざまは。
- i. 引用を示す  
例：「野球をしよう」と、兄は言った。

また、村田他（2012）は、読点の用法を（4）の9種類に分類している。

- (4) j. 節間に打たれる読点
- k. 係り受け関係を明確にする読点
- l. 難読・誤読を避ける読点
- m. 主題を示す読点
- n. 先頭の接続詞・副詞の後に打たれる読点
- o. 並列する単語・句の間に打たれる読点
- p. 時間を表わす副詞の後に打たれる読点
- q. 直前の語句を強調するための読点
- r. その他

この中で、「j. 節間に打たれる読点」とは、（5）や（6）のようなものである。

(5) 国連による対イラク制裁解除に向け、関係の深い仏に一層の協力を求めるのが狙いとみられる。(村田他, 2012)

(6) 八泊十日とちょっと長めだったのですが、お金を頑張って溜めて行きました。  
(丸山・高梨・内元 (2006) をもとに作成)

(5) の読点は「国連による対イラク制裁解除に向け」という連用節の境界を示している。連用節の境界を示す読点は、佐藤（2000）の「e. 文の中止を示す」にあたる。(6) の読点は「並列節ガ」の境界を示すもので、佐藤（2000）の「f. 限定・条件を表す」にあたる。

村田他（2012）によれば、(5) のように連用節の境界に読点が挿入される率は82.91%と高く、(6) の「並列節ガ」は93.66%でさらに高い。石黒（2009）でも、連用中止法、接続助詞「が」のあとに

は読点が打たれやすいことが指摘されている。村田他（2012）によると、このほかに読点の挿入率が80%を超えるのは、並列節デ（83.44%）、条件節ト（81.66%）であることが明らかになっている。このように特定の節のあとに読点が挿入されやすいといった傾向がわかることは、読点使用の指針を示す手がかりになるはずである。

また、「k. 係り受け関係を明確にする読点」とは、(7) や (8) の下線部分のようなものである。

(7) 例年、大混雑する大阪市住吉区の住吉大社では、三十一日午後十時の開門と同時に、待ち構えていた初もうで客が繰り出し、境内は人波で埋まった。(村田他, 2012 図1より)

(8) 九三、九四年も、総数がやや減少したとはいえ、同じ傾向が続く。(村田他, 2012)

(7) の「開門と同時に」は「繰り出し」に係り、隣接する「待ち構えていた」には係らない。この係り受けの関係を明確にするために「同時に」のすぐあとに読点が挿入されている。(8) の「九三、九四年も」は「減少した」よりも遠い「続く」に係っているので、その係り受けの関係を明確にするために読点が挿入されている。このような読点の役割は、石黒（2009）では「かかりうけ明示の読点」とされている。

本研究ではこのような読点使用の分類や傾向をふまえて、読点に関する学習者のコメントを考察する。

### 3. 調査方法

本研究の調査対象者は、桑原（2019）、桑原（2020）と同じで、日本の大学院で教育を研究する（調査当時）非漢字系中級学習者1名である。本論文でもこの調査協力者を「学習者A」とする。学習者Aの母語は英語である。

調査は、2015年11月から2019年8月までの約3年9か月の間に計16回実施した。調査を開始した2015年11月には、学習者Aは所属大学内の日本語の中級クラスで『みんなの日本語中級I』を学習中であった。2016年3月以降、日本語の授業を受ける機会がなかったが、2018年4月に学内の日本語の試験で中上級相当と判定されている。また、調査期間中、語彙や漢字の知識が確実に増え、論文を読む速度が格段に速くなったことが観察されている（桑原, 2019; 桑原, 2020）。

調査で読んだ論文は次の3本である。各論文のページは学習者Aが読んだ部分を示している。

(9) 牧田秀昭（2009）「北陸本線に列車を走らせよう」福井大学教育地域科学部附属中学校研究会 著『授業のプロセスとデザイン 数学・理科・技術編』pp.25-31.

(10) 榊原有紀・遠藤光彦・吉田千春（2010）「学年プロジェクト」『研究紀要第38号 学びを拓く <探究するコミュニティ>（3年次）～学びの必然性を問う～』（福井大学教育地域科学部附属中学校）pp.227-234.

(11) 松木健一（2004）「ロングスパンの学習活動を支える物語としての記録」福井大学教育地域科学部附属中学校研究会著『中学校を創る 探究するコミュニティへ』pp.187-192



第1回調査（2015年11月）から第3回調査（2017年2月）までは（9）を読み、第4回調査（2017年7月）から第9回調査（2018年1月）までは（10）を読んだ。第10回調査（2018年2月）から第16回調査（2019年8月）までは（11）を読んだ。

桑原（2019）、桑原（2020）と同様に、学習者には論文を普段通りの方法で読みながら考えていることを英語で話してもらい、その様子を録画した。調査には英語と日本語の通訳者1名が参加している。

## 4. 結果と考察

### 4.1. 全体的な傾向

3年9ヶ月の調査の間で、学習者が読点について言及した回数は20回であった。それらすべてを分析対象とする。

読点についてのコメントがあった時期と回数を、（9）から（11）の各論文を読んでいた時期ごとに（12）にまとめる。

（12）第1回調査から第3回調査まで（1年4か月）	合計1回
第4回調査から第9回調査まで（7か月）	合計6回
第10回調査から第16回調査まで（1年7か月）	合計13回

第1回調査から第9回調査までの約2年間で読点についてコメントしたのは合計7回で、第10回調査以降の1年7ヶ月では合計13回である。後半のほうが読点に対するコメントが多くなっている。

コメントの内容を見ると、読点が打たれているところに対しては11回、読点が打たれていないところに対しては5回である。特定の読点に対するコメントではなく、「読点をいつ使うかわからない」といった読点使用全般については4回であった。

読点使用全般についてのコメントが見られるのは、第11回調査、第13回調査、第15回調査である。また、特定の読点について「なぜここに読点があるのか」といった疑問が出るのは、第8回調査以降である。読点の使用に対する疑問は、調査の後半になって見られるようになったと言える。

このように、読点についてのコメントが出現する時期とコメントの内容からは、調査が後半になるにつれて、学習者Aの中で読点が意識されるようになってきたことがうかがえる。

次節からは、学習者Aのコメントを引用しながら、読む手がかりとして読点がどのように利用されているかを考察する。引用するコメントは、調査中に学習者Aが英語で話したものを筆者が日本語に翻訳し、必要に応じて要約したものである。学習者が日本語で話した部分は「 」で示す。また、何回目の調査で得られたコメントかを（ ）内に示す。

### 4.2. 読点が打たれているところに対するコメント

文中で使われている読点に対するコメントからは、学習者Aが読点を手がかりにして文の構造をと

らえようとしていることがうかがえる。ここでは、特に連用節の境界を示す読点と係り受け関係を明確にするための読点（村田他，2012）をどのようにとらえているかを中心に述べる。

次の（14）は（13）に対する学習者Aの解釈で、（13）の「導いていく」の主語は何かという筆者の問いに対して答えたものである。

（13）そして、教師に教科や教室の壁を越えた協働性と同僚性をもたらし、学校全体を『探求するコミュニティ』へと導いていく。

（14）「導く」のは学年プロジェクト。その理由は、「もたらし」のあとに読点があって「し」がある。だから最初の文と2番目の文の主語は同じ。 （第4回調査）

下線部分「もたらし、」の読点は連用節の境界を示すもので、ここで文が2つに区切られる。「もたらし」と「導いていく」の主語は、どちらも（13）の前の文中にある「プロジェクト型の学習は」である。学習者Aはそのことを正しく理解しており、その手がかりの1つが「もたらし、」の読点であることがわかる。

次の（16）は（15）を読んでいるときに話したことである。下線①「サイクル化し、」の読点は連用節の境界を示す。下線②の読点は係り受け関係を明確にする読点である。「によって、」は隣接する「獲得を目指した」には係らず、文末の「見られるようになる」に係る。下線②の読点はそのことをはっきり示すためのものである。

（15）このような学習活動が①サイクル化し、繰り返されながらロングスパンで展開すること②によって、知識と行動の獲得を目指した授業では見られなかった「協力し合う」「辛抱強く取り組む」「探究する」「共感できる」姿が見られるようになる。

（16）「によって」・・・ by, by, by。③どうして「によって」のあとに読点があるのか。「このような学習活動がサイクル化し」が1つのパート。④「し、」があるからまずは「サイクル化し」までが1つの考え。次は別の考え。

⑤「によって」までが節になっている。だから読点がある。「サイクル化し」までが1つで、「繰り返されながら」からは別のものだと思ったが、そうじゃない。なぜなら「によって」があるから。 （第11回調査）

まず、学習者Aにとって文の切れ目を示す強い手がかりとなったのは、下線①「サイクル化し、」の連用節の境界を示す読点である。下線④によると「し、」に注目して文を区切っており、この解釈は正しい。

ただし、「サイクル化し」で文を区切ることが正しいのは、下線②「によって、」までの従属節の中でのことであり、（15）全体では「によって、」までを1つの節ととらえる必要がある。下線①の読点が従属節中に使われていることが、かえって文の構造の理解を難しくしていると言えるだろう。

実際、学習者Aは最初（15）の文全体の構造がつかめなかった。下線③の「どうして読点があるの

か」という疑問にそれが表れている。「によって」は英語の“by”にあたる。「によって」のあとにそれを受けると述語が後続せず、読点によって文が区切られているので、文が中途半端に切れてしまったように思えたのだろう。

しかし、下線⑤では、「サイクル化し」と「展開する」の2つの述語を「によって」が受けて節を作っている、と解釈し直している。このあと、最終的に学習者Aは「によって」が文末の「見られるようになる」に係ると考え、(15)の意味をほぼ正しく理解できた。

(16)のあとに下線③に関して、「によって」のあとに読点がある理由をどう考えているか質問したところ、「よくわからないので、あくまでも1つの考えだが」と前置きした上で、(17)のように答えている。

(17)「によって」の前までで文がすでに長いから読点が必要なのではないか。

このコメントを見る限り、係り受け関係を明確にするという読点の機能は、まったく意識されていないことがうかがえる。文の長さに読点を打つ基準を求める考え方は、石黒(2009)で「長さ派」と呼ばれている。たとえば「文が長いので、息つきに用いた」(p.5)、「あまり多くうちすぎないようにした」(p.6)といったもので、かなり感覚的な基準と言える。(17)のコメントは、こうした考え方につながるものであろう。

次の(19)は(18)を読んでいるときに学習者Aが話したことである。(18)の2つの読点を文の構造にどう結びつけばいいか、試行錯誤している様子がうかがえる。

(18) 学習活動が生まれる背景やそれまでの子どもたちの様々な経験や思い、そして活動の段取りや展開が、子どもたちの発言や表現を生かして物語れることが必要である。

(19)「学習活動が」でストップ、①「思い」の後ろで読点、ここに「そして」があるので、「学習活動が」から「思い」までは1つの文で、「そして」以降がもう1つの文。ここに「展開が」があるから。でも、②「展開が」のあとに読点がある。どうしてここに読点があるのかわからない。(中略)「学習活動が」から「そして」の前までだけでは意味をなさない。だから「学習活動」から「展開が」までは1つのフレーズだと思う。ただ数え上げている。(第13回調査)

学習者Aは最初、(18)が「学習活動が」から「思い」までと、「そして」以降の2つに分かれると考えた。それは、下線①で話しているように「思い」のあとに読点があり、そのあとに接続詞「そして」があるからである。しかし、1つのまとまりだと考えた「そして」以降の文が「展開が」のあとで読点によって区切られていることが理解できず、それが下線②の「どうしてここに読点があるのかわからない」につながる。

その後、その解釈を修正し、「学習活動が」から「展開が」までが1つのまとまりだと正しく文の構造をつかんでいる。(18)の「思い」のあとの読点は、佐藤(2000)の「b. 語句の並列」、村田他(2012)の「o. 並列する単語・句の間に打たれる読点」にあたる。学習者Aはそれを正しく理解して、

「学習活動が」から「展開が」までを「ただ数え上げている」とコメントしている。

しかし(19)のあと、(20)のようにも話している。

(20)よく分からないのは、「学習活動」から「展開が」までが「物語れる」に係るか、すぐあとの「子供たちの発言や表現を生かして」に係るか。

「展開が」は「物語れる」に係る。述語が可能動詞「物語れる」であるために、「展開を」ではなく「展開が」のように助詞が「が」になっている。このことが係り受けの理解を難しくしているのであろう。学習者Aに確認したところ、「物語れる」が可能動詞であることは理解していたが、それに対応して「展開」のあとの助詞が「が」になっていることは理解できていなかった。

しかし、もしも「展開が」が隣接する「子供たちの発言や表現を生かして」に係るのなら、おそらく「展開が」のあとに読点は打たれない。また、その場合は「生かして」のあとに読点が打たれるかもしれない。そのように考えると、「展開が」のあとの読点は係り受け関係を明確にする役割があるが、そのことを学習者Aは気づいていない。

このように、(17)と(20)のコメントは、係り受け関係を明確にするために読点が使われることについて、学習者Aが認識していないことを示唆する。それに対して、(13)の「もたらし、」や(15)の「サイクル化し、」を学習者Aがどのように解釈したかを見ると、連用節の境界を示す読点は、読むための正しい手がかりになりやすいことがうかがえる。

#### 4.3. 読点が打たれていないところに対するコメント

読点が打たれていないところに対する5回のコメントのうち4回は、いずれも文の切れ目だと考えたところに読点がなく、「ここに読点があるはず」と話したものである。そのような切れ目の解釈は、4回のうち2回は正しいもので、2回は誤ったものであった。

正しい解釈の例には、(21)に対する(22)がある。(21)は論文の節の見出しで、「暗黙裡に」から下線部分「脱却し」までと「ロングスパンの」から「つくる」までの2つに分かれる。(22)ではそれが正しく理解されているのがわかる。

(21)暗黙裡に形成された教師の学力観から脱却しロングスパンの活動をつくる

(22)「脱却し」のあとに読点があるはずなので、これは2つのフレーズだ。後ろはロングスパンの活動を作る話。そういう風に考えたほうがわかりやすい。英語ならそういう場合はコンマを使う。  
(第10回調査)

次の(23)に対する(24)も正しく解釈できた例である。

(23)書き手はある仮説的な読みから事実と事実をつなげてみ、そのことが次の転換につながるかを検討し、つながらない場合は別の仮説的な読みを試み別の事実を選択する。

(24)「試み」のあとに読点がたぶんあると思う。(第14回調査)

(23)の「別の仮説的な読みを試み」と「別の事実を選択する」の間に文の切れ目があるという解釈は間違っていない。学習者Aは(23)の意味を正しく理解できていた。

(22)も(24)も、もしそこに読点が打たれば、どちらも連用節の境界を示す読点である。このことから、連用節で文が区切られることは学習者Aにとって比較的理解しやすいものであると推測される。

それに対して、切れ目の解釈を誤った例には、たとえば(25)に対する(26)がある。

(25)子どもたち一人一人が主体となって探究活動をすすめていくためには、テーマ決定までの過程が重要となってくる。

(26)「なって」のあとには読点があるのでは？(第4回調査)

「子どもたち一人一人が」から「すすめていくためには」までは従属節である。下線部分「なって」は隣接する節の「探究活動をすすめていく」に係り、従属節中で係り受けが完結する。その構造をはっきりさせるために、「なって」のあとに読点は打たれない。

(26)のコメントは、「なって」が「すすめていく」に係る構造が理解できず、「なって」のあとで文が切れると考えたことによるものであろう。学習者Aは最後まで(25)を正しく理解することができなかった。

なお、「なって」で文が区切られると解釈した原因には、連用中止法とテ形接続の違いが認識されていなかった可能性が考えられる。連用中止法が書き言葉的でテ形接続が話し言葉的といった文体の違いが強調されがちだが、佐藤(2000)は連用中止で文が切れている場合はテ形接続などと比べてその切れ具合が強いことを指摘している。それを裏付けるように、村田他(2012)は、連用節の境界に読点が挿入される率は82.91%であるのに対しテ節は24.21%で大きな差があることを示している。もし学習者Aがこのような文の句切れに関わる違いを認識しており、たとえば「論文中のテ形接続は文を区切る強さがそれほど大きくないので、テ形のあとに読点がなければそこで文は区切れないと解釈すべき」といった知識があれば、(26)のような誤った解釈はなかったかもしれない。この点については、今後あらためて検討したい。

このほか、辞書をひく際に読点に注目した事例がある。次の(27)に対する(28)である。(28)は、下線部分「に沿って」の意味を辞書で調べているときに話したことである。

(27)そうやって、書き残された事実は、今度は時間経過に沿って物語られることによって

(28)『ウィズダム和英辞典』の例文「道路は線路に沿って走っている」を見て]

読点がない。(第14回調査)

学習者Aは、まず「に沿って」をGoogle translationで調べ、その訳語が“along”であると確認した。

辞書で「沿う」を調べたところ、最初に出てくる意味も“along”で、(28)の「道路は線路に沿って走っている」は、そこに掲載されていた例文である。「読点がない」という発話は、例文の「沿って」のあとに、(27)と同様に読点がないことを確認したものである。このことを確認したあとで、学習者Aは(27)の「に沿って」の意味が“along”であることに納得した。

(28)のコメントからは、意味や用法が同じであれば、読点の使い方も同じであると考えていることがうかがえる。

#### 4.4. 読点の使用全般に対するコメント

特定の読点に対するコメントではなく、読点の使用全般に関しては次のようなコメントがあった。

(29) 読点はいつ使うかわからない。 (第11回調査)

(30) 日本人に読み方を教えてもらう時に、「いつ読点を使うかは教えられない」と言われる。  
(第11回調査)

(31) 英語ならコンマの使い方は決まっている。節や、ある特定の表現など。並列のときにも使う。  
日本語では並列のときに必ずしも読点を使うわけではないが、それは助詞の「や」があるからではないか。  
(第13回調査)

(32) 接続詞のあとには読点がある。でも、日本語でいつ読点をつけるのかはミステリーだ。指針はないのか？  
(第15回調査)

すべてのコメントに共通しているのは、読点使用の規則がわからないということである。(30)は、周りの日本語母語話者に日本語を習った経験について話したものである。読点の使い方の規則は曖昧であり、日本語母語話者も実はよくわかっていないという認識がうかがえる。(31)では、英語のコンマの使い方と比較しながら、日本語の読点使用の曖昧さについて言及している。

(32)は、「接続詞のあとには読点がある」という自分なりの規則を持っていることを示している。接続詞のあとの読点は、佐藤(2000)でも村田他(2012)でも挙げられており、村田他(2012)によれば文頭の接続詞のあとに読点が挿入される確率は70%以上である。したがって、学習者Aの観察は正しいと言えるだろう。読点使用の規則について具体的に話したコメントには、他に(33)があった。

(33) 「が」のあとに読点があるから、「ですが」の意味。 (第14回調査)

助詞「が」のあとの読点について、並列節ガの境界を示していると話したものである。このコメントは、学習者Aが「並列節ガの境界には読点がある」と考えていることを示している。実際、並列節ガの境界には高い確率で読点が入るので(村田他, 2012; 石黒, 2009)、このように規則化することはたやすかったと推測できる。

## 5. まとめ

学習者の読点に対するコメントの数の変化からは、読む力が伸びるにしたがって読点が意識されるようになることがわかる。桑原（2020）で示されたように、文の構造に目が向けられるようになると文をどこで区切るのかが強く意識されるようになる。その結果、読点に注意が向くようになるのであろう。

また、読点の使い方がわからないとしながらも、経験を通して自分なりの読点使用の規則を持っていることも明らかになった。「接続詞のあとには読点が打たれる」「「～（です）が」のあとには読点が打たれる」といった規則である。これら2つの規則については、学習者自身が適切な規則を獲得したと言えるだろう。

読む手がかりとしては、連用節の境界を示す読点が比較的理解しやすく、正しく文を区切るための手がかりになっていることがわかった。これは、連用節の境界自体が学習者にとって把握しやすいとも言えるだろう。(22) や (24) のように読点がないところに対して文の区切りがあることを指摘できることから、そのことがわかる。

それに対して、読むための重要な手がかりとなる係り受け関係を明確にする読点の役割は、学習者に認識されていない可能性が示唆された。係り受け関係を明確にする読点が必要とされるのは、隣接する節ではなく距離のある述語に係るといったような、係り受けに距離がある場合である。誤読を防ぐためにわざわざ読点が使われるので、そのような読点の役割を知らなければ文の構造を正しく把握することは難しい。

野田・花田・藤原（2017）は、上級日本語学習者が学術論文を読む際の読み誤りには、語の意味理解に関する読み誤りに次いで文の構造のとらえ方に関する読み誤りが多く、修飾構造つまり係り受けの把握が難しいことを指摘している。文の構造を正しく読みとるための学習を行う際に、係り受けを明確にする読点の役割について学習者に情報提供すれば、読点の役割の意識化と文の構造の読みとりとを関連づけることが可能になるだろう。

## 引用教材

スリーエーネットワーク（2008）『みんなの日本語中級Ⅰ』スリーエーネットワーク

友松悦子（2008）『小論文への12のステップ』スリーエーネットワーク

## 引用文献

石黒圭（2009）『よくわかる文章表現の技術【新板】』明治書院

桑原陽子（2019）「非漢字系中級学習者の論文読解における辞書使用のありかたの変化—教育実践論文の読解プロセスの事例報告—」『国際教育交流研究』3, 1-14.

桑原陽子（2020）「日本語学習者の読解過程の縦断的研究」野田尚史編『日本語学習者の読解過程』pp.183-201. ココ出版

佐藤政光（2000）「日本語の読点について—規則の再検討—」『明治大学教養論集』331, 1-18.

野田尚史・花田敦子・藤原未雪（2017）「上級日本語学習者は学術論文をどのように読み誤るか—中

国語を母語とする大学院生の調査から一」『日本語教育』167, 15-30.

丸山岳彦、高梨克也、内元清貴（2006）「第5章 節単位情報」『日本語話し言葉コーパスの構築法』、  
国立国語研究所報告書124, pp.255-322. 国立国語研究所.

村田匡輝・大野誠寛・松原茂樹（2012）「読点の用法的分類に基づく日本語テキストへの自動読点挿入」『電気情報通信学会論文誌』D Vol. J95-D No.9, 1783-1793.



A Japanese language learner's understanding in the usage of the comma in Japanese: Longitudinal research regarding reading comprehension of academic papers

Yoko KUWABARA

This study will describe a Japanese learner's understanding of the Japanese comma's usage from longitudinal research data regarding reading comprehension of academic papers. Analyzed data were about one learner's reading processes from December 2015 to August 2019. Analysis of the data regarding the learner's comments about comma usage showed that the learner shifted their focus to the comma due to their improving reading proficiency and thus became curious about its usage. The data indicated that the Japanese comma, which shows the clause boundary of a continuous clause, would be easy to understand and could be useful reading comprehension clues for learners. However, it also indicated that the learner could not recognize that the comma clarifies dependency relations. To grasp complicated dependency relations, the learner needs to know those kinds of role of commas.

keywords: reading comprehension of academic papers, Japanese comma, Japanese learners from non-kanji culture



## 教員研修留学生の長期に渡る学習のプロセスを辿る

### ーブータン人教師 Ugyen Dorji 氏の長期実践記録の分析からー

半原 芳子

マグラブナン・ポリン・アンナ・テレーゼ・マラヤ

王 林鋒

モスタファ・ヤスミン

本稿では、国費教員研修留学生であるブータン人教師 Ugyen Dorji 氏の留学期間中における学習過程を、氏が作成した長期実践記録を分析することにより辿った。その結果、主として、福井大学教育学部附属義務教育学校での探究的学習および福井大学連合教職大学院の国際協働プロジェクトに関わり、実践と省察を重ねるなかで、自身の学習観と教育観を再構築し、帰国後の展望を拓いていることが確認できた。これまで教員研修留学生の学修の検討は十分に行われてきておらず、今後プログラムの質向上と発展に向け、各大学・大学院における取り組みの共有と知見のさらなる積み重ねが必要である。

キーワード：教員研修留学生、専門職としての教師の力量形成、生涯学習・成人の学習

### 1. はじめに

「国費教員研修留学生プログラム」は、日本政府文部科学省による「諸外国の教員が所定の日本の大学において学校教育に関する研究を行う外国人留学生」制度で、教員歴が通算5年以上かつ35歳以下で、海外の初等、中等教育機関の現職教員および大学を除く教員養成学校の現職教員が応募を認められている（文部科学省2020）。今年で創設40年となる本プログラムであるが、その長い歴史に比べ先行研究の数は非常に限られている。近藤（2000）は、教員研修留学生受け入れの20年間と今後の展望のなかで、教員研修留学生の専門分野と受け入れ側の対応の齟齬、生活面の対応、留学生の帰国後のサポートを課題として挙げている。本プログラムは6ヶ月間の日本語予備教育と1年間の専門教育から成るため、日本語教育のあり方も課題の一つとなっている。近年では、教員研修留学生が学校の現職教員であることや、生涯学び続ける主体であることを踏まえた日本語プログラムの改編が行われ（菅長2012、坂本2015、高橋・本図2019等）、その知見が蓄積されつつある。専門教育期間における学修は、教員研修留学生が自身の研究成果を報告しているものがあり（シーロート・中野・大隅1995、キム2020等）、そこから、受け入れ教員および同じ講座の学生・院生らと協働で、主に教科に関する専門性を培っていることがうかがえる。しかし、その学修の全貌が分かるものは管見の限り見当たらない。本プログラムの質向上のためには、各大学・大学院におけるコースガイドに加え、教員研修留学生が実際にどのようなことに取り組み、どのように教師としての専門性を培っているかについての様

子がそれぞれの大学・大学院により公表され、相互検討されることが必須である。

筆者らが所属する福井大学大学院福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科(連合教職大学院)では、2015年度より教員研修留学生の受け入れを始めた。2020年12月現在、受け入れ人数は累計で10名となっており、国はエジプト、インドネシア、オーストラリア、コロンビア、ブータン、インド、グアテマラ、マレーシア、カンボジアと多岐に渡る<sup>i</sup>。福井大学連合教職大学院では、長期に渡る実践の積み重ねと、それを通じた成長過程を検証するため、実践を記録化し、省察し、次の課題を導き出すサイクルを重ねることを学修の基調としている。教員研修留学生は、1年間(場合によっては日本語予備教育期間を含む1年半)の実践と自身の力量形成の過程を跡づけ検討する「長期実践記録」を作成する。その作成によって本学連合教職大学院における学修の展開と到達点を総合的・最終的に確認、評価する。また、その記録に関わる内容を公開実践交流会(ラウンドテーブル)にて報告する。ラウンドテーブルで、大学外の研究者や実践者による検討評価を経て、長期実践記録は印刷物として刊行される。当該記録は、広くその取り組みを伝えるものであり自由な閲覧と、今後の学校改革および教師教育改革における実践と研究の拠り所として蓄積される。

長期実践記録は、本学連合教職大学院の教員研修留学生が自ら、在学期間中の長期に渡る自身の学びを叙述しているものである。したがって、その記録を読み解くことにより、かれらが留学期間中に何に取り組み、どのような専門性を培っているかが明らかとなる。

## 2. 研究目的と方法

国費教員研修留学生プログラムの質向上に向け、福井大学連合教職大学院の教員研修留学生の学びを、かれらの学修に関わっている筆者らが長期実践記録から読み取り、本プログラムの編成に向けた知見を得る。

本稿では、2017年10月から2019年3月まで教員研修留学生として在籍したブータン国籍で理科教師のUgyen Dorji氏に注目する。筆者ら4名は全員Ugyen氏の学修に関わり、学修の文脈を共有している。そのため、長期実践記録の読み取りにあたり、より豊かで実際に即した解釈が可能になると考え、氏に注目することにした。Ugyen氏の長期実践記録は、2019年3月に福井大学連合教職大学院より刊行されている。タイトルは『Reconstructing My teaching Practices Through Learning from the Japanese Classrooms: An approach to constructivist classroom (日本の学校での学びを通じた自身の教育実践の再構築：学級づくりへのアプローチ)』で、全50頁から成る。組み立ては、まず導入部分として「Introduction (はじめに)」および「Background (自身の背景)」があり、本論として第1章「Education system in Bhutan and Japan (ブータンと日本の教育システム)」、第2章「Active Learning approaches (アクティブラーニングアプローチ)」、第3章「Other Educational Experiences (多様な教育実践経験)」、第4章「Other Takeaways (その他の参照事項)」と続き、最後にまとめと展望にあたる「Conclusion (まとめ)」で締め括られている。なお、記録は英語で書かれていることから、本稿では日本語訳を付している。日本語訳は、氏の学びに同行してきた筆者らが行い、その時々場面や文脈が本稿の読み手に伝わるよう、解釈的に訳している箇所がある。

### 3. 分析結果

Ugyen氏は、在籍中、主として、福井大学教育学部附属義務教育学校での探究的学習および福井大学連合教職大学院の国際協働プロジェクトに関わり、実践と省察を重ねるなかで、自身の学習観と教育観を再構築し、帰国後の展望を拓いていることが確認できた。氏は、「Background（自身の背景）」にて、教員研修留学生として来日する前の自身の学習観と教育観、そして教員研修留学生プログラムに参加した動機を次のように記している。

I teach Chemistry and Biology in Sarpang Central School. It is a high school with grades ranging from ninth to twelfth. Prior to Sarpang, I taught in similar grades for five years in Orong Higher Secondary School, in eastern Bhutan. I started teaching since 2010. In 2014, I had the opportunity to attend training on Basic Education in Science and Math in Fukuoka, Japan. (私はサルパン中央高校で化学と生物学を教えている。サルパン高校には9年生から12年生までである。サルパン高校に異動する前、ブータンの東部にあるオロン高校で同学年に5年間教えていた。私は2010年から教職に就いている。2014年に、福岡県で開催された理科と数学の基礎教育についての研修を受ける機会があった。)

I was brought up being taught in a culture where the teacher provides and the students receive and reproduce it in exams. I got integrated into the same culture as I became a teacher and continued the practice. This culture is prevalent because it serves the immediate expected outcome of the schools, academic excellence. Though it is just one of many other nobler outcomes, it is the one which is religiously pursued. This culture is vindicated as the results in the national examination is the key yardstick in determining the further progress of most of the students. So activities inside the classroom and other initiatives are designed to facilitate students improved performance in the examinations. The focus of the plans are on ways teacher may improve his lesson delivery. Good teachers are those who teaches well. The focus has always been on the teachers and their teachings. (私は伝統的な教え方、つまり教師が情報を伝達し、生徒がその情報を受けとり試験に向け勉強する文化で育った。そのため、自分が教師になった時もこの教え方を継承し続けた。この文化は、学校が期待している学問的な結果に込んでいるため、広く流行している。国家試験の結果がその後のほとんどの学生の進路を決定づける基準となっているため、この文化は正当化されている。したがって、授業中の活動や取り組みは、試験に向けて生徒の成績を上げるためにデザインされている。また、授業計画は、教師がいかに円滑に情報伝達できるかが中心となっている。よく教えられる教師が良い教師とされ、教師とその教え方が常に注目されている。)

Prior to coming to Japan, I planned to study on Higher Order Thinking Skills in Science so that students could perform well in the examination. The rationale was, through personal experience as a marker for national examination and through the performance report published by the BCSEA (Bhutan Council for School Examination and Assessment), the performance of students in science in the national examination left a lot to be desired. Bhutan was also preparing to partake in OECD

PISA, and according to OECD, Japan was one of the top-performing countries. So, I intended to learn about classroom teachings that ensues better performance of the students in examinations. (来日する前私は、生徒が試験で良い成績が得られるよう、理科における上位思考スキルを勉強しようと思っていた。国家試験での採点経験やブータンの学校試験と評価委員会BCSEA: Bhutan Council for School Examination and Assessment が発表した成績表によれば、生徒の国家試験の理科の点数には考える余地があった。当時、ブータンはOECD PISA<sup>ii</sup>に参加する準備をしていた。OECDによると、日本はPISAの成績で世界の上位レベルにある国の一つであった。そのため、生徒の良い成績を担保する授業づくりについて日本で勉強することを決めた。)

Ugyen氏は、上記の学習観と教育観、そして動機を出発点としながら、教員研修留学生として長期実践に取り組んでいく。氏は、「Introduction (はじめに)」で、留学期間中の自身の中心的な取り組みが、福井大学教育学部附属義務教育学校での授業観察を通じた生徒主体の学習アプローチとその編成についての探究であることを述べている。そのことに加え、筆者らはもう一つ、本学連合教職大学院の国際協働プロジェクト、とりわけJICA課題別研修Knowledge Co-Creation Programの参加にも注目した。その研修についての記述の内容と厚さから、それが附属義務教育学校での授業観察と同じぐらい氏にとってインパクトを持つものであったことが判断できた。以下、これらの二つの取り組みに関わるUgyen氏の叙述と、記録の最後に表明されている氏の今後の展望を見ていく。

### 3-1. 生徒主体の学習アプローチとその編成についての探究

福井大学教育学部附属義務教育学校は、2017年に福井大学教育学部附属小学校と附属中学校が統合されてきた学校であり、義務教育学校として9年間（前期課程6年間、後期課程3年間）の協働探究カリキュラムの構築を一つの大きなテーマとして掲げている（秋田・福井大学教育学部附属義務教育学校研究会2018）。同校では「自主協働」を校訓とし、教科の枠を越えた学年全体での課題解決型の学習や複数年横断のプロジェクト型学習を先進的に行っている。同校の理科では、一つのテーマを解明するため単元全体で長い時間をかけ観察や実験、議論を重ね、また、子どもたちが自ら観察や実験方法を考え授業を進める「リトルティーチャー」の取り組み等を行っている。理科教員であるUgyen氏は、後期課程の木下慶之教諭の理科の単元授業（26時間）を参観し、生徒の長期に渡る学習のプロセスに立ち会い、その特徴を探っていた。氏は全時間の参観はかなわず、また自身の日本語の限界から授業中の生徒の議論や教師の言葉をすべて理解することはできなかったとしつつも、参観から生徒主体の学習アプローチを支える4つの要因を導き出している。それは、「Little Teachers (リトルティーチャー)」、「Assessment (アセスメント)」、「Learning through struggles (試行錯誤を通じた学び)」、そして「Role of the teacher (教師の役割)」である。下記にそれぞれについての氏の叙述を記す。紙幅の関係ですべてを紹介できないため、筆者らが氏の気づきが特に叙述されていると判断した箇所を記している。いずれも、第2章「Active Learning approaches (アクティブラーニングアプローチ)」からの抜粋である。なお、文中にある「The teacher」や「He」は、主に木下教諭のことである。

・ Little Teachers (リトルティーチャー)

“Little teacher” is a strategy designed and developed in Fuzoku, in which students are empowered the role of a teacher; they prepare a topic and then present it to other members in groups. (「リトルティーチャー」とは、附属で考案・開発された学習ストラテジーであり、生徒全員に教師の役割を与えるものである。生徒は自分たちでトピックを選び、探究し、その結果を他のグループのメンバーに発表する。)

The classes that follows are gradual conclusion of the unit. A significant theme of these concluding classes are “Reflection”. They reflect on their inquiry, look back at the questions they raised in the beginning of the unit and see if it is answered. Finally, the students write a report about the unit. In the report they are supposed to reflect and write the learning from the unit, about the inquiry, doubts if any and further learning. (リトルティーチャーによる一連の学習を経て、単元が徐々に締め括られる。単元の締め括り方にも大きな特徴があり、「省察」が行われている。生徒は自分たちが単元のはじめに設定した問いに答えることができているかを含め、探究のプロセスをふり返る。最後に、生徒はこの単元についてのレポートを書く。レポートには、この単元で学んだこと、疑問に思ったこと、今後の学習の進め方などを書くことになっている。)

・ Assessment (アセスメント)

The learning of the students is evaluated in the entirety of the unit. Different groups and students' progress at a different pace but ultimately get to their intended goals. The students have the freedom and time to pace their learning, one important aspect of child-centered learning. This caters to the learning ability of all students. The reflection sheet each student must fill and submit at the end of each lesson is the evidence of the student's progress. The reflection sheet, apart from helping to design further lessons, also helps trace the learning progress and the struggles of the students through the unit. (生徒の学習状況は、単元全体で評価される。それぞれのグループや生徒一人ずつの学習のペースは異なるが、生徒たちは最終的に企図した目標に到達する。生徒は自分の学習のペースに合わせる自由と時間を持っており、それは生徒中心のアプローチの重要な側面の一つである。このことはすべての生徒の学習能力に対応するものである。各授業の最後に生徒が提出するふり返りシートは、生徒の進歩の証拠となる。ふり返りシートは、次回の授業デザインに役立つだけでなく、単元を通して、学習の進捗状況や生徒のつまずきを把握することにも役立つ。)

・ Learning through struggles (試行錯誤を通じた学び)

Confusions and frustrations are taken to be a natural part of the learning process. I could see these aspects in practical in the science class. I also could relate their struggles to another math class observed in which the teacher, when asked about the students being confused, said he confused the students on intention, so they would not be confused later and that they can learn from it. This is in contrary to the conventional belief in which teachers are supposed to clear any

confusion the students had and further not confuse them. (附属では、混乱やフラストレーションは学習過程のなかで起きる自然なものとして捉えられている。理科の授業では、そうした場面が見てとれた。同じように、とある数学の授業では、生徒が混乱しているのではないかと聞かれた教員が、それは意図的なものであり、そこから学べるようにしていると言っていた。これは、教師が生徒の混乱をできるだけ早い段階で解消するような従来の考え方とは違うものである。)

・ Role of the teacher (教師の役割)

The science lesson was an ideal depiction of the concept 'Teach less, Learn more'. Throughout the unit, the role of the teacher was more of a facilitator than an instructor. The focus of the lesson was entirely on the students. The teacher was passively active. He was reaching all the groups and exactly knew the state and the progress of each group. The teacher also was having a private talk with students who seemed not involved in the group activities. The teacher was also making sure the groups had all the materials they needed for their demonstrations. Simultaneously, the teacher, as he was going around was documenting by taking pictures of the students' activities and maintaining a note in his iPad. The teacher was not lecturing and being the center of focus, as I am accustomed to being taught. (理科の授業は、「Teach less, Learn more」というコンセプトを理想的に顕している。単元全体を通じて、教師の役割は、インストラクターというよりもファシリテーターである。授業の焦点は完全に生徒にあてられている。教師は前に出すぎない。教師はすべてのグループに目を届かせており、各グループの状態や進捗状況を正確に把握している。必要に応じて、教師はグループ活動に参加していないように見える生徒に声をかけ、話を聞く。観察や実験、発表に必要な材料がすべて揃っているかを各グループに確認している。同時に、教師は生徒の活動を写真に撮ったり、iPadにメモを取ったりして記録している。私の学校での経験と違い、教師は講義をしたり、授業の中心になったりしていない。)

The entire lesson was an exhibition of child-centered learning. All the knowledge the students acquired, they learned on their own. They learned through inquiry, reflection, collaboration and with facilitation by the teacher. Students also had autonomy to pace their learning. (授業全体を通じて、生徒が学習の中心である。生徒たちが獲得した知識はすべて自分で学んだものである。かれらは、探究し、省察し、協働し、そして教師のファシリテーションを通じ学んでいる。生徒は自分のペースで学習を進めるための自律性を持っている。)

ここまで、福井大学教育学部附属義務教育学校での授業観察を通じた生徒主体の学習アプローチとその編成についてのUgyen氏の探究を見てきた。氏が、生徒主体の学習を支える4つの要因を探りながら、学習および教育についての自身の認識や、教師の役割を再考し始めている様子がうかがえる。この氏の探究は、次の国際協働プロジェクトとも連動しながら発展していく。



### 3-2. 多様な国や地域の教育関係者との協働探究

福井大学連合教職大学院は、21世紀の知識基盤社会に生きる子どもたちの力を培う教師の専門性開発と学校改革支援を理念に、「学校拠点方式」を教育活動実施上の基本方針に定めている。2008年の創設以来、現職教員院生と学部卒院生の学びを支えながら学校の実践の発展を支え、教育改革を牽引することに取り組んでいる。そうしたなか、とりわけ2016年以降、日本の授業研究に高い関心を持つ海外諸国から、学校教員の研修に関する問い合わせが増えてきた。背景には、多くの国々が教員の研修体制を見直せず、それが学校現場の改革に結びついていない現状がある。それは日本も同じであり、いわば世界共通の課題であると言える。

現在、本学連合教職大学院では、海外諸国および国際機関と連携しながら上述の課題に取り組んでいるが、その国際協働プロジェクトの一つに、JICA課題別研修Knowledge Co-Creation Programがある。このJICA課題別研修の期間は3週間で、地域の学校における授業研究を通じた専門職学習コミュニティおよびそのコミュニティを培うサイクルの探究が行われる。アフリカ地域の教員および校長、トレーナー（指導主事）、教育行政職員らが参加する本研修は例年11月に行われており、10月に来日し半年間の日本語予備教育および1年間の専門教育を受ける教員研修留学生にとっては、2度参加する機会がある。1年目（1回目）は研修に同行し研修員らと共に学ぶが、2年目（2回目）は本学連合教職大学院の教員らとともに、研修員のグループディスカッションやふり返りを支えるファシリテーターとして参加する。Ugyen氏は、2017年と2018年にこのJICA課題別研修に参加し、多様な国や地域のメンバーらと協働探究を重ねるなか、それぞれの国や地域、学校が持つ文化や状況のなかで教育を再構築することの意味を探り、さらに教師の協働探究を支えるファシリテーターとしての力量を培っていった。そのことが分かる記述を、少々長い抜粋となるが、第3章「Other Educational Experiences（多様な教育実践経験）」より以下に示す。なお、本研修に、2017年は13名（ウガンダ2、エチオピア2、ガーナ1、マラウイ4、ザンビア1、ルワンダ2、南アフリカ1）、2018年は12名（エジプト1、エチオピア2、ガーナ1、マラウイ1、ルワンダ2、タンザニア1、ウガンダ2、ザンビア2）の研修員が参加した。

The yearly schedule of the JICA co-creation program with DPDT gave me the opportunity to participate in the program twice during my training program. I am very much appreciative of the timing of this program. Since the program is on schedule for November every year, it is the most important and the official start of the training program for the teacher trainee. Also, since the trainee has the opportunity to be the part of the program twice, they can trace their journey of learning through the year and can reflect and explore on further learning in the remaining months of the training.（教員研修プログラム期間中、JICAの課題別研修に2度参加する機会を得た。この貴重な経験に感謝している。JICA課題別研修は毎年11月に実施されており、それは10月に来日する我々にとって最も重要な時期であり、プログラムの本格的な開始となるものである。留学期間中、この研修に2度参加できることで、2回目ではそれまでの1年間の自身の学びを跡づけ、帰国までの残り数ヶ月の間で今後の実践を発展させるためのふり返りや探索を行うことができる。）

During the first few days of the program in 2018, when I heard the participants share their impressions and thoughts after observing classes, I could relate it to myself. Most of their comments and questions were trivial in nature (focus on infrastructure and facilities, classroom size and workload, classroom management, assessment and evaluations, students and teachers' competency and attitudes, etc). Some of this was also in my mind when I was participating in the program in 2017. (2度目の参加となった2018年のJICA課題別研修で、研修員たちが附属の授業参観後に、その感想や思いを共有するのを聞いたとき、以前の自分の状況と関連づけることができた。コメントや疑問のほとんどが本質的ではないと思われるもの[インフラや設備、教室のサイズ、仕事量、クラス運営、アセスメントと評価、生徒と教師の能力と態度等が中心]であった。私自身2017年にJICA課題別研修に初めて参加した際、同様の感想や思いを持っていた。)

I do acknowledge the fact that this question is expected, as the participants are coming from diverse culture and background. What may seem a routine phenomenon here may be completely new to foreign observers. To understand the context we need to understand the culture of the schools, which is developed through long years as in Fuzoku. Through more association with the school and getting integrated with its culture, most of the concerns get answered on their own. Like, evaluation, learning of students are not necessarily evaluated lesson by lesson but rather through the units and the whole course. (とは言え、異文化かつ背景の異なる研修員からこのような疑問があってもおかしくない。日本ではありふれた行動のように見えるものは、外国人にとっては全く馴染みのないものであるかもしれない。文脈を理解するには、まずその学校の文化を理解しなければならない。学校文化は長期に渡り発展するものである。附属はその例である。学校との関わりが深まり、その文化と自分が統合されるなかで、当初の疑問のほとんどが自然に解消されていく。例えば、自分もはじめは評価について疑問を持っていたが、長期に渡る附属の授業参観のなかで、生徒は一回一回の授業で評価されるのではなく、単元全体、そして学期全体で評価されることを知り、それを自分が受け入れていった。)

When I reflect on the nature of the comments raised by the participants (some of them directed towards the teacher), I think it has to do, due to their responsibility as an administrator and teacher trainer back in their country (some of the participants were administrator or teacher trainers). I also acknowledge the difference in the expected learning outcomes in Japan and other participants' countries. Like currently, if in my country, content knowledge is the primary learning outcome and a means for promotion to next grade, so lessons are hugely directed by examinations, especially in higher classes. Whereas in Fuzoku exam is just to evaluate one aspect of their learning outcome (content knowledge) and it does not determine the progress of the student to the next level, until after junior high school. Through one participant from Egypt, I came to know that Egypt also have started to adopt a new system wherein students will not be graded for promotion until the fourth grade. Bhutan have also decided to do away with examinations till 3rd grade commencing on 2020 and rather choose formative assessment. (研修員のコメント [そのいくつかは教師についてのもの

だった] は、かれらが校長や指導主事等、それぞれが母国で担っている任務からくるものであると思われた[研修員には校長や指導主事がいた]。また、日本と、研修員のそれぞれの国とで求められる成果が異なることにも気づいた。例えば現在のところ私の母国でも、一番の結果はコンテンツの知識である。知識の量が、生徒が次の学年に進むための基準となっている。したがって、授業は、特に高学年の場合、試験に大きく左右される。一方附属では、中学3年生まで、試験は子どもたちの学習成果を見るための一つの側面であり [コンテンツ知識]、次の学年に進むためのものではない。一人のエジプト人研修員から、現在エジプトでは新たな教育制度が導入され、小学4年生まで次の学年に進むための評価が廃止されることを聞いた。ブータンでも同じく2020年で小学3年生までの試験を取りやめ、代わりに形成的評価が導入されることになった。)

I would always be grateful to DPDT for the opportunity accorded to facilitate home groups. Hearing different views from different participants helped gain new insights. In the programs of DPDT, I feel we come across similar themes more than once but each time we come across, there is always newer perspectives and deeper insights. As a facilitator in the group, I could see this development in the participants. I could also relate it to my own learning journey and I realized it is not always about learning more but rather learning deeper. This is a prominent learning aspect I have seen even in the classrooms in Fuzoku. Another good aspect of the program was facilitators meeting at the end of each day, we could learn about different discussions in other groups, reflect and relate our own discussions with others. Facilitating also gave me a feel and a practice for the task that lay before me when I reach back to my school and also helped develop my facilitating skills. (JICA課題別研修において、ホームグループのファシリテーター役を担えたことに、とても感謝している。異なる国の研修員から様々な意見が聞けて、新たな見識を得ることができた。教職大学院の教員研修プログラムにおいて、これまで同じ課題を何度も捉えなおしたことがあるが、その度に新たな視点が得られ、自身の理解が深まることを実感した。グループのファシリテーターとして研修員の思いの発展が観察でき、自分の学びの歩みにも関連づけられた。量よりも深い学びが大事であることが分かった。これは附属の授業でも観察できた重要な概念である。さらに、ファシリテーターが1日の終わりにミーティングを持ち他のグループの議論や話し合いから学び合う取り組みは、この研修のもう一つの重要な側面であった。ファシリテーターの経験は、ブータンでの勤務校でやるべきことについての実感と、それをあらかじめ実践する機会を与えてくれるものであり、自分のファシリテータースキルが向上したことを実感した。)

以上、国際協働プロジェクトへの参加を通じたUgyen氏の気づきや学びを見てきた。氏はここで「勤務校でやるべきことが実感された」と記しており、その内容は明言されていない。しかし、前述の附属義務教育学校での授業参観を通じた学びと、ここでの経験の学びを踏まえるなら、それは生徒の協働探究と教師の協働探究を支えるファシリテーターの役割を自分が担っていきたいとする決心のようなものであることが推察される。

### 3-3. 生徒主体の学びの構想と教師として学び続けたいとする意志

Ugyen氏は、第4章「Other Takeaways (その他の参照事項)」で、「Draft Lesson Plan (授業構想案)」を記している。それは、9年生の生物学の単元構想(22時間)であり、生徒が主体となるような学習のデザインがなされている。ふり返りや協働、ICTの活用が実践的に編み込まれ、教室ではなく理科室(実験室)で行うことが想定されている。

そして、最終章となる「Conclusion (まとめ)」では、長期実践記録のタイトルにも通じる「Reconstructing my own Teaching Practices (自身の教育実践の再構築)」という小見出しをつけ、次のように述べている。

MEXT Teacher Training Program has been a rich learning curve. Schools visits, class observations, roundtables, Intensive learning courses, monthly meetings, Monday meetings, JICA co-creation programs, readings, associations with professors, teachers and students made me realize my own shortcomings as a teacher and what I needed to learn. (文部科学省の国費教員研修留学生プログラムでの自身の学びは、豊かなカーブを描くものであった。学校訪問、授業観察、ラウンドテーブル、集中講座、月間合同カンファレンス、月曜日の留学生との勉強会<sup>iii</sup>、JICA課題別研修、理論書の検討<sup>iv</sup>、教職大学院スタッフとのコミュニケーション等を通じ、教師として至らない点と学ぶべきことに気づいていった。)

In the culture I come from, the focus is more on the results, curriculum, textbook and teacher than on students learning. The teachers strives to teach well, and obviously ignored how students are learning. It is a product oriented system and I was one like many immersed in this culture. I have come to realize that the process is more important than the products. That students learning is more important than the results. (私の文化では、生徒の学びよりも結果やカリキュラム、教科書、教え方に重きが置かれている。教師はよく教えることに努め、生徒がどのように学んでいるかはまったく見ようとしなない。それは教育が生産システム化されていることであり、自分も含め多くの人がこの文化のなかにいる。しかしながら、私は、結果よりもプロセスが大事であることに気づいた。生徒の学びは結果よりも大事なものである。)

Planning a draft lesson plan on a unit in Biology, further affirmed my aspiration for a child-centered learning in my class. It is very much feasible. This could always improve when it gets implemented in the class. (第4章での生物学の単元構想を通じ、生徒主体の学習を行いたいとする自身の願望が確認できた。それは十分実現可能なものであり、これからの授業実践のなかで常に改善されていく可能性を持つものである。)

以上、Ugyen氏の長期実践記録から、氏の教員研修留学生期間中における学びを辿ってきた。氏は、主として、福井大学教育学部附属義務教育学校での探究的学習および福井大学連合教職大学院の国際協働プロジェクトに関わり、実践と省察を重ねるなか、自身の学習観と教育観を再構築し、帰国後の展望を拓いていた。このことを踏まえ、次節では氏の学びを支えた要因を考察する。

#### 4. 国費教員研修留学生Ugyen Dorji氏の学びを支えたもの

Ugyen氏の学びを支えたものとして、ここでは、氏の学修が日本語予備教育を含めた1年半の長期に渡る専門職教育および生涯学習・成人の学習であったことを中心に考察する。

本稿の冒頭で確認したとおり、国費教員研修留学生プログラムは6ヶ月間の日本語予備教育と1年間の専門教育から成る。本学の語学センターで行われている教員研修留学生の日本語予備教育のプログラムは、かれらが現職教員であり成人であることを基軸にデザインされている。なかでも特筆すべきは、本学連合教職大学院が主催する公開実践交流集会（ラウンドテーブル）にて、自分の国の教育や学校の紹介（教育制度やカリキュラム等を含む）をポスターセッションにて報告し、日本の教育関係者らと実践交流を行うことを予備教育段階のプログラムに位置づけていることである。加えて、教員研修留学生が日本語予備教育期間中に専門教育（Ugyen氏の例で言うならばJICA課題別研修等）に取り組むことも保障している。氏の2度のJICA課題別研修への参加とそこでの力量形成を支えたものとして、本学語学センターによる専門職としての教師の学びを大切にした日本語予備教育の不断の学習デザインの調整と更新による高度化がある。

日本語予備教育とのつながりのなかで専門教育では、氏は、本稿で記したように福井大学教育学部附属義務教育学校の授業に継続的に立ち会い、生徒主体の学習を支える要因を、時間をかけ探りあててきた。また、2度に渡るJICA課題別研修の取り組みでは、氏自ら2度参加の機会があったことが大事であったと述べているように、2年度目ではこの1年間の自分の見方や考え方の変化に気づき、自身の成長を確かめながら、帰国後「勤務校でやるべきこと」を見出していつている。特に印象的なのは、氏が、2度目となる2018年のJICA課題別研修において、研修員の先生が附属の授業を見た直後、教室の設備やクラス規模、評価、生徒および教師の資質能力について質問や疑問を述べる様子を見て、1年前の自身の姿と重ねながら共感しつつ、それらの質問や疑問は本質的ではないと述べているところである。それは「分かりやすく見えやすいもの」への関心や答え探しのような学び方は、教師が力をつけていくうえでの本質的なもの（議論）ではないということであろう。それは、附属で生徒主体の学習のデザインとプロセスを追いかけ、長い時間をかけ自分のフレームを組み立て直していった自身の学習プロセスに裏打ちされた思いであり、意見であると推察する。

氏が作成した長期実践記録とその作成過程にも注目したい。本学連合教職大学院では、自身の実践と思考・探究を吟味し、それを公的に表明する力を、専門職の力量を培う上での重要課題とし、院生および留学生に長期実践記録の作成に取り組んでもらっている。Ugyen氏は、連合教職大学院の毎月のカンファレンスにおいて自分の取り組みを、教科や校種、世代が異なるメンバーと共に検討し、その都度記録を作りながら、夏や冬の集中講座においてそれらの記録をまとめ、より長い自身の教員生活に位置づけながら長期実践記録を作成してきた。そうした作成過程により作られた本記録には、氏がこれまでの学習観と教育観を出発点にしながら実践と省察を重ね、それを再構築し展望を拓いていく過程が氏の言葉で克明に書き顕されている。氏は、教員研修留学生としてのこの間の学びを「豊かなカーブを描くものであった」と形容している。これまでの学習観と教育観を再構築していくことは、アイデンティティを発展させていくことでもあり、そのためにはその人らしい成長を支えるための長い時間が必要となる（柳沢2010）。教員研修留学生制度は、現職教員のためのプログラムである。本プ

プログラムを専門職教育と生涯学習・成人の学習として編成し発展させていくことの基本とその大事さを、氏の記録は伝えてくれている。

諸外国の現職教員が参加する国費教員研修留学生プログラムは、世界の学校改革・教師教育改革を支える大きな可能性を持つものである。今後もカリキュラムの検討を重ね、本プログラムの質向上とその発展に取り組みたい。また、本プログラムが公的なもの（国費）である以上、各大学・大学院における取り組みが積極的に共有され相互検討されるなか、その質向上と発展がはかられることが必須である。本稿がその議論の一助になればと願う。

## 注

- i 本人の都合により途中帰国した2名はこの数に含んでいない。
- ii OECDが進めるPISA（Programme for International Student Assessment）と呼ばれる国際的な学習到達度調査のこと。15歳児を対象に読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシーの三分野について、3年ごとに実施される。
- iii 「ラウンドテーブル」、「集中講座」、「月間合同カンファレンス」は福井大学連合教職大学院のカリキュラムである。教員研修留学生には、こうした院生のカリキュラムにも参加してもらっている。また、「月曜日の留学生との勉強会」は、本学連合教職大学院に在籍する留学生の取り組み、例えばUgyen氏の場合であるなら、附属義務教育学校での授業観察等をふり返るためのもので、月に1回程度、主に筆者らが声をかけ行っていた。
- iv 福井大学連合教職大学院の集中講座およびJICA課題別研修において、ショーン（Schön1983, 1987）やウエンガー（Wenger2002）らの理論書を検討している。

## 引用・参考文献

- 秋田喜代美・福井大学教育学部附属義務教育学校研究会（2018）『福井発 プロジェクト型学習』東洋館出版社。
- キムヒョンソン（2020）「教員研修留学生論文 N-ICT活用授業のファシリテーション：タブレットと授業支援アプリロイロノートスクールを使った授業から考える」『京都教育大学大学院連合教職実践研究科年報』9, 182-193.
- 近藤勲（2000）「教員研修留学生受け入れの20年間と今後の展望」『日本科学教育学会年会論文集』24, 61-62.
- 坂本恵（2015）「2014年度教員研修留学生プログラム改編の取組み」『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』41, 217-227.
- シーロートスジトラ・中野佳昭・大隅紀和（1995）「日本の中学校理科教師の教育メディアに対する認識」『鳴門教育大学学校教育研究センター紀要』9, 19-28.
- 菅長理恵（2012）「教員研修留学生プログラム改編の取組み」『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』38, 167-181.
- 高橋亜紀子・本図愛実（2019）「教員研修留学生プログラムの見直しと改善の取組み－現職教員研

修の観点から－」『宮城教育大学紀要』54, 477-491.

文部科学省 (2020) 「2020年度日本政府 (文部科学省) 奨学金留学生募集要項教員研修留学生」

柳沢昌一 (2010) 「アイデンティティの時間 / コミュニティの時間」『福井大学教職大学院 Newsletter』27, 379.

Ugyen Dorji (2019) *Reconstructing My teaching Practices Through Learning from the Japanese Classrooms: An approach to constructivist classroom*, 福井大学大学院福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科 (連合教職大学院) .

Schön, D.A. (1983) *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books. [柳沢昌一・三輪建二監訳『省察的实践とは何か』鳳書房, 2007]

Schön, D.A. (1987) *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. Jossey-Bass. [柳沢昌一・村田晶子監訳『省察的实践者の教育』鳳書房, 2017]

Wenger, E., et al. (2002) *Cultivating Communities of Practice*. Harvard Business School Press. [野村恭彦監訳『コミュニティ・オブ・プラクティス』翔泳社, 2002]

Tracing the Longitudinal Process of Learning of International Teacher Trainees

—Starting with the analysis of long-term practice records of Ugyen Dorji from Bhutan—

Yoshiko HANBARA, MANGULABNAN Pauline Anne Therese Malaya,  
WANG Linfeng, Yasmine MOSTAFA

In this paper, we traced the learning process of a Bhutanese teacher, Ugyen Dorji, during his study period in Japan. He came as a teacher trainee government scholar; at the end of his program at the university, he submitted his long-term practice records which were analyzed in this research. It included his inquiry, experiences, involvement in different projects and his reflections during his stay with the Department of Professional Development of Teachers and the attached compulsory school of the University of Fukui. As a result, he was able to reconstruct his own view of learning and education, which had opened up prospects for improvement and reform of his practices upon return to Bhutan. Such studies on the government-sponsored teacher trainee program have remained limited. Were the experiences of these non-Japanese teacher trainees in Japan really valuable in their future practice? Thus, it is necessary to share efforts and know-how, as it is in this study, across universities and graduate schools in Japan to develop and improve the quality of the said program in the future.

Keywords: international teacher trainees, professional development of teachers, lifelong learning /  
adult learning



## **Mentor or Facilitator: Defining Relationships in an English for Specific Purposes Project-Based Learning Classroom Context**

Christopher Hennessy, University of Fukui

Wayne Malcolm, Fukui University of Technology

---

### **Abstract**

From 2014 to 2017, language faculty and engineering faculty from a Japanese national university co-taught three Project-Based Learning (PBL) English language courses of 24 architecture and mechanical engineering students. In trying to understand the roles and the relationships between the English-language instructors, the engineering faculty, and the students, the authors have turned to Dawson (2014), who identified 16 mentoring design elements to assist in conceptualizing a non-conformed definition of mentoring, and Hmelo-Silver and DeSimone (2013), who defined facilitator as “expert learners, modeling good strategies for learning and thinking rather than providing content knowledge.” In this paper, the authors will first outline the overall structure of the course and describe the general engagement patterns of the two language teachers and four engineering faculty involved. Then, using Dawson’s mentoring framework and Hmelo-Silver and DeSimone’s definition of ‘facilitator’ in a PBL classroom context, the authors will describe the differing roles of the participating instructors, and also the student-instructor relationships among each of the six instructors involved with the course. Finally, they will conclude with remarks on how understanding and defining these relationships in a mentor-facilitator context can be useful for creating PBL- and active learning-based courses and curriculum in the future.

**Keywords:** mentor, facilitator, project-based learning (PBL), English for Specific Purposes (ESP)

### **1. Introduction**

The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) places project-based learning (PBL) as a vital element in reforming Japan’s education system by 2030. The objective is to make Japan a place able to thrive in the 21<sup>st</sup> century (Suzuki, 2015). With this reform effort, MEXT highlights skills gained through pedagogies like project-based learning, such as critical thinking, communication, and forethought, as requirements for success in a 21<sup>st</sup> century globalized

world (Suzuki, 2015). By setting the year of achievement at 2030, MEXT implies it is taking a long-term view in reforming education and in preparing Japanese society for the future. This longitudinal view of reform was the core of a research endeavor described in this paper. Furthermore, the main research question to be explored is as follows: how are the relationships between students, teachers, and administrators defined within a project-based English for specific purposes class?

The following sections contain the research study objectives, course description, and explanation of the theoretical framework. We will discuss the analytical approach based on the theoretical framework, and how the reflective process allowed us to discover new areas — mentorship and facilitation —for reinterpreting our past research. These two concepts are the basis for informing the answer to the above-stated research question. The concluding section of this paper will lay out future research possibilities as well as implications for curriculum development.

## 2. The Course

The authors originally designed and conducted a course for a longitudinal research study that looked at the effects a project-based learning class, specifically for English for specific purposes, had on multiple groups of engineering and architecture students at a national university in Japan. By the end of the full research project, the authors taught three 15-week iterations of the project-based learning course. The classes were in three separate semesters: April 2014-August 2014, October 2015-February 2016, and October 2016-February 2017. Student participants totaled 72. The authors collected a wealth of qualitative data from various sources including open-ended questionnaires, professional journals, and student and faculty interviews. This data was used to revise the course, but also provided source research material for a project funded by a grant from the Japan Society for the Promotion of Science.

### 2-1. Inspiration

The current state of Japan seems to be defined by a search for identity, or a reaffirmation of a perceived dominance painted by the astronomic success of Japan throughout the 1980s. Governing bodies as well as socio-economic and socio-politico organizations in Japan are trying to invigorate the populous to deal with the implications of being a major economy in a world defined by globalization. This macro-understanding of the world has real implications for institutions of higher education responsible for educating and training the human resources of the future: the designers, builders, and leaders of tomorrow.

Therein lies the simple inspiration for creating an English language class utilizing a project-based learning pedagogical approach. The driving force was to create communicatively competent professionals who will be able to contribute to Japan as a nation, and a member of the world of nations (Ravesteijn, De Graff, & Kroesan, 2006). Also, this class was created based on actions by

government ministries, such as MEXT, to fund programs allowing institutions of higher education to create and implement programs that will develop the critical thinking skills, communication skills, emotional intelligence, global competence, and many other characteristics of university students, while preparing them with practical English language skills to be able to professionally perform in the 21<sup>st</sup> century (Suzuki, 2015). University students are being called upon by businesses and society to engage more with the world in order to bring the benefits of globalization to Japan. Without the ability and skill to think critically, communicate effectively, or empathize appropriately, Japan could be on the negative end of what globalization has to offer.

## 2-2. Planning

The development of this project-based learning course can be summed-up with two words: *collaboration* and *meetings*. From October 2013, the authors and the director of the department where they taught met with a group of four engineering teachers with the goal of designing projects suitable for second year first semester mechanical engineering and architecture students. Prior to these meetings in October of 2013, the director met with various administrators to ensure adequate class time and financial resources could be allocated for a course of this nature. Also, the heads of the department in the Faculty of Engineering met with the authors and their director to determine which engineering teachers wished to be a part of this class. Based on anecdotal responses from engineering teachers and university administrators, this interdepartmental approach was unique for the university. For a new class designed in this way, planning took much longer and involved many different levels of university administration and faculty approval.

By October 2013, the course instructors of the class had been determined. What was needed was a tangible curriculum, and students. All the details were worked out over weekly meetings between the director, English language instructors, and engineering faculty. The initial syllabus was developed by April 2014. By that time, 24 students were chosen to be in the course. Extensive discussions transpired about how to choose the students. Since all engineering students in the university were required to take the Test of English for International Communication (TOEIC) twice a year, this gave the planning group a relatively objective way of choosing the most English-proficient students in terms of the ability to read and understand technical English. Ultimately, twelve mechanical engineering majors and twelve architecture majors were selected based on the highest TOEIC scores within each major.

Eventually, a meeting with the selected students was scheduled. During this meeting, the students were informed about the unique parameters of the class compared to other English courses, and asked to participate. The choice to participate in the class was 100% voluntary, and instructions were given in Japanese to ensure full comprehension of the benefits and risks of participating in the course. If a student did not want to participate in the course, they had the ability to withdraw and

instead be placed in a regular non-PBL English class. There was no penalty of any kind for choosing not to participate. In the end, all the students who participated in this class volunteered to do so. This remained the student selection policy for all following iterations of this class.

### 2-3. Course Objectives

In designing the objectives that would guide the course, the instructors drew upon the initial inspiration for the class. The literature identified critical thinking skills, communication skills, emotional intelligence, and global competence as traits university students would need for 21<sup>st</sup> Century careers. Based on the pre-mentioned research, the following objectives were derived:

1. To improve engineering English skills;
2. To improve professional presentation skills;
3. To improve collaboration skills; and
4. To improve critical thinking skills

These objectives were created with the rationale that students may not have ever heard of project-based learning, or know the epistemological and ontological roots of the approach. This emphasis was also important so that faculty and administration were aware of these critical components for the class. The rationale was that if university faculty and administrators saw that the English language instructors were taking a real academic approach to curriculum planning, the course would gain positive recognition and build good will, which could be important when implementing the class.

### 2-4. The Projects

The following subsections will lay out the details of each project as designed by the engineering faculty, who were a vital part of this class, and the English language instructors. These are brief descriptions containing the core elements of each project. Throughout all projects, engineering faculty who work in professional circumstances provided technical support to the groups by means of lectures and class-to-class feedback concerning the process of building the projects. At any given time, there were at least three faculty members in any one class – two English language instructors and one engineering instructor. All projects for the first iteration were completed within one academic semester – April 2014 to August 2014. Students were required to keep professional journals using a log (journal) sheet where they would record vocabulary, concepts, and other information pertinent to their learning (Beckett & Slater, 2005). This was complimented with a page for freewriting designed to allow the students to reflect, explore, and communicate directly with the teachers.

***Construct a bridge.*** In teams of four, each team was given materials to make a bridge that could

carry the weight of ten kilograms. All teams were issued the same materials – plywood planks and beams sufficient to make a miniature bridge. Grading criteria included weight – the less the finished structure weighed the higher the points to be awarded; aesthetics – a judging and ranking system was employed to determine the best looking bridge by where the students chose the top three most aesthetically-pleasing bridges; and displacement of the bridge when holding up to ten kilograms – the engineering professor collaborating for this project used a laser displacement mechanism to determine the structural integrity of the bridges by where the bridge that held the steadiest and bent the least received the most points.

***Make a luminaire.*** Again, in teams of four, students were tasked with designing and building a lighting fixture – a luminaire. With this project, each of the teams had to buy original materials they had planned to use in constructing their luminaires. All student expenses were reimbursed through department budget allocated for the class. As for grading, students were graded on the aesthetics of the luminaires. To decide the most aesthetically pleasing lighting fixture, a judging and ranking system was again employed.

***Design eyewear.*** The third project had different parameters than the bridge and luminaire projects. Students were presented with a challenge to design eyewear for particular country markets – Italy, Germany, Dubai (United Arab Emirates), India, Denmark, and the United States. The president of a local prominent eyewear production company presented this challenge with the goal to only design the glasses. For this project, there would be no physical product made. Students designed the glasses based on market research, then proposed the idea to the president of the company in a public presentation. The president of the company selected the best three designs. As this was the final project, it was planned to culminate in a community-wide public presentation, which was open to and attended by the university and surrounding community, and covered by local and national press.

Throughout all three projects student teams had goals they had to reach, but how they achieved those goals depended a lot on team dynamics, instructor support, and ability to understand the materials provided to them. Each project resulted in student teams giving a presentation to their classmates and instructors, in English. The final presentation was larger and more consequential than the previous ones. Following the success of the graded public presentation, the student groups had the opportunity to bring their presentation from university grounds to an actual local community eyewear event where they were able to present their designs to real people working in the eyewear field.

### **3. Theoretical Framework**

While this class was primarily a pragmatic class that produced physical products to be presented to a broader community, it also supplied excellent opportunities to develop relationships between

all parties. How these relationships are defined is the focus of the current reflective process. The following theoretical framework not only served as a guiding hand when having to draft and implement the previously stated curriculum, but the conceptual approach to mentors and facilitators allowed for more salient understanding of the relationship dynamic between students, instructors, and administrators.

### 3-1. Project-based learning

Project-based learning is a pedagogical discipline that advocates brainstorming, creativity, and production of physical specimens that represent a pre-set goal. Educators have tried to define PBL by analyzing and describing the traits of what a project-based learning classroom should look like. Mergendoller and Larmer (2015) identified eight essential elements of project-based learning that included:

1. Challenging problem or question
2. Sustained inquiry
3. Authenticity
4. Student voice and choice
5. Reflection
6. Critique and revision
7. Public product
8. Key knowledge, understanding, and success skills.

In earlier literature, Capraro, Capraro, and Morgan (2013) highlight the stated complimentary aspects of project-based learning and critical thinking by saying:

Project-Based Learning is ... composed of several problems students will need to solve. It is our belief that PBL provides the contextualized, authentic experiences necessary for students to scaffold learning and build meaningfully powerful science, technology, engineering, and mathematics concepts supported by language arts, social studies, and art. STEM PBL is both challenging and motivating. It requires students to think critically and analytically and enhances higher-order thinking skills. STEM PBL requires collaboration, peer communication, problem-solving, and self-directed learning while incorporating rigor for all students. STEM PBL builds on engineering design as the cornerstone and as the foundation on which students bring their compartmentalized knowledge of science, technology, and mathematics to bear on solving meaningful real-world problems (p. 2).

Finally, the authors also drew from the work of Prince and Felder (2006) who described PBL using the following eight characteristics:

Teams of students;  
Open-ended assignments;  
Resembles professional life;  
Students formulate solutions strategies;  
Measure approach against a goal / result;  
Broad scope, several problems;  
End product is central; and  
*Applying* integrated knowledge (not acquiring).

The above definitions, characteristics, and descriptions of project-based learning allowed the instructors of the class to maneuver with a certain amount of confidence when constructing the schedule, organizing projects, facilitating lessons, and evaluating students. This firm grounding also allowed the instructors to reflect and discover new areas of inquiry, in particular how relationships manifested within the PBL approach. Two main relationship dynamics were discovered – facilitator and mentor.

### 3-2. Facilitator

The process of reflection is a never-ending one. When re-investigating this class after a few years, the question of what role instructors played was raised constantly in attempts to learn lessons to be applied to other classes. Were the instructors' pure language instructors/teachers, or something else? The need to understand this relationship dynamic is the main research question guiding the current qualitative inquiry.

After reviewing familiar texts (Prince & Felder, 2006; Capraro, Capraro, & Morgan, 2013; Mergendoller & Larmer, 2015), the authors discovered the idea of *facilitator* as defined by Hmelo-Silver and DeSimone (2013). They state that facilitators were “expert learners, modeling good strategies for learning and thinking rather than providing content knowledge” (p. 373). This depiction illustrates the dynamic within the classroom context of this class. The language instructors modeled what to do in terms of communicating ideas rather than imposing some specific knowledge about engineering concepts.

It should be noted that Hmelo-Silver and DeSimone were working in a *problem*-based learning context, as opposed to the authors, who worked in a *project*-based learning context. However, the main definition given by Hmelo-Silver and DeSimone (2013) defined problem-based learning as “a learner-centered pedagogical approach in which students engage in goal-directed inquiry” and “students work collaboratively to learn through solving complex and ill-structured problems,” which is very similar in language to the previously stated definitions and descriptions of project-based learning (p. 370). Furthermore, John Larmer (2015), editor in chief at PBLWorks/Buck Institute for Education, described the difference between project-based learning and problem-based learning as

“more a question of style and scope,” because “there’s really not much conceptual difference between the two PBLs.”

### 3-3. Mentor

To gain an understanding of the relationship between the content instructors (engineering professors) and students, the authors returned to the literature on PBL and facilitators. Expanding the research parameters to now include mentoring, the authors found Dawson (2014), who provided a meta-analysis on mentoring and how to define the concept. Dawson identified 16 elements that framed what a mentoring relationship entails (see Table 1):

Table 1

*Dawson’s (2014) Summary of the Design Elements of Mentoring*

Objectives	the aims or intentions of the mentoring model
Roles	a statement of who is involved and their function
Cardinality	the number of each sort of role in a mentoring relationship
Tie Strength	the intended closeness of the mentoring relationship
Time	the length of a mentoring relationship, regularity of contact, and quantity of contact
Relative Seniority	the comparative experience, expertise, or status of participants
Selection	how mentors and mentees are chosen
Matching	how mentoring relationships are composed
Activities	actions that mentors and mentees can perform during their relationship
Resources and Tools	technological or other artifacts available to assist mentors and mentees
Role of Technology	the relative importance of technology to the relationship
Training	how necessary understandings and skills for mentoring will be developed in participants
Rewards	what participants will receive to compensate for their efforts
Policy	a set of rules and guidelines on issues such as privacy or the use of technology
Monitoring	what oversight will be performed, what actions will be taken under what circumstances, and by whom
Termination	how relationships are ended

These elements dutifully frame and describe a mentoring relationship and what goes into identifying one, committing to one, nurturing one, and ending one.

For the purposes of this paper, the authors wanted to analyze the relationships of the participants in the PBL course. First, the four sets of participants identified are: the *language instructors*, the *content instructors* (engineering professors), the *administration*, and finally, the *students*. *Language instructors* were the participants who focused on imparting language knowledge and study techniques that were suitable for the *students*, while working with *content instructors*



by informing on the language used for actual engineering concepts and content. *Content instructors* helped inform and develop the engineering content that was suitable for the *students*, and took cues from the *language instructors* with regard to English language use for materials and the classroom. *Administrators* connected *language instructors* with *content instructors* (particularly in the first iteration of the course), and worked on securing *students* and any special funding. *Students* participated in the course for learning skills and knowledge from the *language instructors* and *content instructors*.

Since the authors were only looking for relational elements, they focused on only six of the elements described in Table 1 that appeared relevant for assessing the relationship aspects between mentor and mentee: (1) *Objectives*, (2) *Roles*, (3) *Activities*, (4) *Relative Seniority*, (5) *Matching*, and (6) *Tie Strength*. The reasoning for paring certain characteristics out was they had had nothing to do with the actual relationship aspect between participants, such as in the case of *Resources and Tools* or *Role of Technology*, or they had no impact on helping to identify and define a relationship in the middle of the relationship, such as in the case of *Cardinality* or *Termination*.

When these six elements were applied to the project-based learning class described in this paper, and the instructor, student, and administrator dynamics within the class, the authors found a clear connection to the *content instructors* (engineering professors) as mentors to the *students*. This mentoring relationship is in contrast to the relationship between the *language instructors* and *students*, which is best understood as a relationship of facilitation. However, there was also a facilitating relationship between the *language instructors* and the *content instructors*. The following discussion will elaborate on the discovered connections identified using this theoretical framework.

#### 4. Discussion

Hmelo-Silver and DeSimone's (2013) definition of facilitator and Dawson's (2014) 16 elements of a mentoring relationship allow for focused insight and dissection of the dynamics between all key participants in the class, thus providing a clear answer to the main research question – how are the relationships between students, teachers, and administrators defined within a project-based English for specific purposes class? Directly speaking, the *language instructors* were facilitators, and the *content instructors* were mentors. After discussing the role of the *administrators* within this class, the authors could not conclude the relationship dynamic using the frameworks of facilitator or mentor discussed in this paper, and so has been left as *undefined*. The overall relationship dynamics can be seen in Figure 1 :

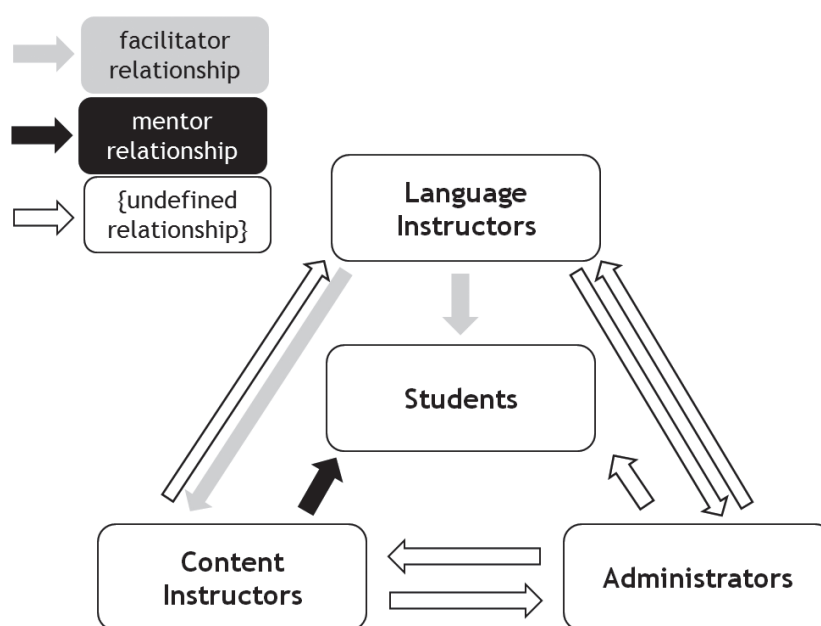


Figure 1

*The proposed defined relationships between participants*

Beginning with the *language instructors* it was clear to identify them as facilitators to the *students* and not mentors. The *students* in this class were not majoring in anything related to language studies; they were training to be professional architects and engineers. Instead of transmitting “content knowledge,” the *language instructors* were providing good learning strategies for acquiring language skills as well as the appropriate use of that learned language in a presentation setting. This description is in line with Hmelo-Silver and DeSimone’s definition of facilitators, who are, to reiterate, “expert learners, modeling good strategies for learning and thinking rather than providing content knowledge.”

This is in partial opposition to an analysis using the highlighted elements above from Dawson’s mentoring framework. To a certain extent, the *language instructors* and *students* themselves have in common an optimal outcome for the *students*. For example, for *Objectives*, both sides (in fact all sides) want the *students’* use of English in professional engineering settings to improve. *Activities* as well saw limited opportunities for mentoring in language use, particularly in presentation settings. However, the *Relative Seniority*, *Matching*, and *Tie Strength* are very weak among *language instructors* and *students* because they do not share an overall background or (potential) lived experiences; the *language instructors* are non-Japanese who specialize in non-engineering subjects and the *students* are Japanese who wish to become successful engineers in their future careers. Essentially, the knowledge that *language instructors* can impart on *students* is very limited in scope and not necessarily a large part of the future as seen by the students.

The above emergence allows the dynamic between the *content instructors* and *students* to more clearly crystallize. Looking at the same six elements from Dawson's framework, *content instructors* were the main mentors within the classroom. Ultimately, the students wanted to become professionals and experts in their varied engineering fields of study. This understanding created a situation where the best example of a professional future self for the *students* to see and emulate were the *content instructors* (the engineering professors) themselves.

Finally, the relationship between the *language instructors* and the *content instructors* is one of facilitation because it was built around the need to transmit specific content knowledge with the goal of improving the English language abilities of the *students*; the *students'* ultimate goal was to speak English conducive to a professional engineering setting. However, the *content instructors* were not experts in pedagogy, or language acquisition, or education in general. They needed to learn the broad pedagogical base that the *language instructors* had acquired over years of study and practice. This dynamic created a situation where the *language instructors* were the "expert learners, modeling good strategies for learning and thinking rather than providing content knowledge" (Hmelo-Silver & DeSimone, 2013, p. 373). The *language instructors* not only modeled these strategies for *students*, but also for *content instructors*.

A large swath of anecdotal evidence supports the above idea. *Language instructors* had multiple mini-counseling sessions with *content instructors* both inside and outside of the classroom on best practice to encourage *students'* use of English as the medium for discussing and planning engineering projects. For example, *content instructors* were initially apt to use Japanese as soon as signs of language communication breakdown occurred in English. The *language instructors* took special effort to ensure that *content instructors* understood that these types of communication breakdown happen, but the best practice is to use strategies such as reiteration or changing wording in English to facilitate communication, rather than give up and revert to L1.

## 5. Conclusion

The project-based learning class described in this paper started in September 2013 with an idea to focus on the communicative competence of engineers (Ravesteijn et al., 2006). With funding provided for the overall university by a Go Global Japan grant (MEXT, 2012), and the authors' own Japan Society for the Promotion of Science grant, an English course was fashioned that brought together disciplines – engineering and English language teaching – to provide students with an experience that would shape their professional, educational, and even personal lives. The initial goals were quite simple – provide a place to experience work life and improve English proficiency by building things. Throughout the years we have found that upon further reflection this class provided more than what we initially planned, and to a great degree yielded more than we could have even hoped for.

Regarding the two ideas discussed in this paper – mentorship and facilitation – there are three concrete conclusions we believe sum up this re-exploration of our research under the described theoretical framework. First, the authors believe that project-based learning planning, when foreign-language acquisition is not involved, can be seen, at a pure content level, as a mini-mentor relationship towards *students*. The *content instructors* (engineering professors) are the symbols of excellence and source of concrete, conceptual information for the *students*; they want to be professionals just like the content instructors.

Next, the *language instructors* can best be understood as facilitators within this foreign-language PBL classroom. Ideally, they were the instructors and constructors of the learning space. The *students* were not in the class to be *language instructors*, but they did benefit from the language environment the *language instructors* set-up in order to access the opportunity to further improve their ability in English in their selected professional field.

Finally, when multiple instructors are divided by content and language instruction, *language instructors* can take on facilitator-like relationships towards the *content instructor* colleagues, modeling good teaching practice with the intention of assisting the *students* in their learning goals. Teachers have their specialties. While the *content instructors* knew the engineering content because of their educational and professional backgrounds, they did not know how to communicate that knowledge to *students* so the students could understand the class concepts and material using English. We as *language instructors* had to advise the *content instructors* how to transfer knowledge in a way that would yield results directly relating to the English proficiency of the *students*.

In a re-exploration of the authors' data and experiences, it is clear this class was a special situation that through the passing of time and use of newly discovered frameworks provided innovative directions for research. One major research goal for the future is to continue to investigate the undefined relationships that surround especially the *administration* side of the equation in order to fully understand the relationship dynamics among all participants. Our belief is that while they play a vital role in university operations, *administration* are taken for granted, and deserve more illumination on their relationship to the educational goals of universities and other institutions.

Another area of exploration is to apply the principles and frameworks presented in this paper to other teaching situations to see what they can achieve. The students and teachers in this project-based class experience had a high-intermediate level of English, with some students being quite advanced. Using this framework with lower-level English students or students who wish to become English language instructors in a PBL setting would be an interesting direction that may yield different, fascinating results. For instance, students of a different discipline (English-language education, for example) could cause a relational dynamic that is more mentor-based between the *language instructors* and *students*. Differences in background among research participants could confirm (or deny) the relationship patterns that are described in this paper, but more research in this

vein would further shed light on what the roles are of instructors and students in a project-based learning classroom – mentor or facilitator (or even something new!). This discovery would further lead to informing potential PBL course creators of a better possible PBL environment for enabling learners to learn, no matter what the other roles are.

### Authors' Note

The project-based learning English language class described in this paper was delivered during a five-year MEXT grant – Global 30 Plus – that University of Fukui received for curriculum reform, in particular supporting study abroad programs. From 2014 to 2017 the authors conducted a research project investigating various aspects of the project-based learning English language class. The research project was supported by a Japan Society for the Promotion of Science Kaken Grant.

### References

- Beckett, G. H., & Slater, T. (2005) "The Project Framework: A Tool for Language, Content, and Skills Integration," *ELT Journal*, 59(2), pp. 108–116.
- Capraro, R. M., Capraro, M. M., & Morgan, J. R. (2013) *STEM Project-Based Learning: An Integrated science, technology, engineering, and mathematics approach (2<sup>nd</sup> Ed.)*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Dawson, P. (2014) "Beyond a Definition: Toward a Framework for Designing and Specifying Mentoring Models," *Educational Researcher*, 43 (3), pp. 137–145.
- Hmelo-Silver, C. & DeSimone, C. (2013) "Problem-Based Learning: An Instructional Model of Collaborative Learning," In Hmelo-Silver et al. (Eds.), *The International Handbook of Collaborative Learning*, (pp. 370-386). Routledge: New York, New York.
- Larmer, J. (2015, July 13) "Project-Based Learning vs. Problem-Based Learning vs. X-BL," *Edutopia*. <<https://www.edutopia.org/blog/pbl-vs-pbl-vs-xbl-john-larmer>> (Accessed February 1, 2021).
- Mergendoller, J. (n.d.). "Does Project Based Learning Teach Critical Thinking?," *The Critical Thinking Consortium* <[https://tc2.ca/uploads/PDFs/Critical%20Discussions/does\\_project\\_based\\_learning\\_teach\\_critical\\_thinking.pdf](https://tc2.ca/uploads/PDFs/Critical%20Discussions/does_project_based_learning_teach_critical_thinking.pdf)> (Accessed February 21, 2021).
- Mergendoller, J. R. & Larmer, J. (2015) "Why We Changed Our Model of the '8 Essential Elements of PBL," *PBLWorks.org*. <[https://my.pblworks.org/resource/blog/why\\_we\\_changed\\_our\\_model\\_of\\_the\\_8\\_essential\\_elements\\_of\\_pbl](https://my.pblworks.org/resource/blog/why_we_changed_our_model_of_the_8_essential_elements_of_pbl)> (Accessed February 21, 2021).
- MEXT. (2012) Go Global Japan Project. Tokyo, Japan: Japan Society for the Promotion of Science. <https://www.jsps.go.jp/english/e-ggi/index.html> (Accessed February 21, 2021).
- Morgan, J., Moon, A., & Barroso, L. (2013) "Engineering Better Projects," In Capraro et al. (Eds.), *STEM Project-based Learning: An Integrated Science, Technology, Engineering, and Mathematics Approach* (pp. 29-40). Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.

- Prince, M.J. & Felder, R.M. (2006) "Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases," *Journal of Engineering Education*, 95(2), pp. 123-138.
- Ravesteijn, W., De Graff, E., & Kroesen, O. (2006) "Engineering the Future: The Social Necessity of Communicative Engineers," *European Journal of Engineering Education*, 31(1), pp. 63-71.
- Suzuki, K. H. (2015) "OECD/Japan seminar – Japan's educational reform for 2030". <[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/other/detail/\\_\\_icsFiles/afieldfile/2016/01/05/1365660\\_3.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/__icsFiles/afieldfile/2016/01/05/1365660_3.pdf)> (Accessed February 21, 2021).
- Thornberg, R., & Charmaz, K. (2014) "Grounded Theory and Theoretical Coding," In U. Flick (Ed.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*. (pp. 153-170). London: SAGE Publications.
- University of Louisville. (2016) "What is critical thinking?" <<http://louisville.edu/ideastoaction/about/criticalthinking/what>> (Accessed February 21, 2021).

メンターとファシリテーター：

課題探求プロジェクトの特殊目的のための英語の授業における役割

ヘネシー・クリストファー（福井大学）

マルコム・ウェイン（福井工業大学）

#### 概要

2014年から2017年の3年間、日本の国立大学の語学部門と工学部が共同で3つの課題解決型学習(PBL)英語コースを開講した。受講対象者は建築建設学及び機械工学専攻の24名の学生であった。英語指導者、工学部教員、及び学生各々の役割と関係性を理解するため、筆者らは統一された定義が不在の「メンタリング」を概念化するため16のメンタリングデザイン要素を確認した Dawson (2014)、及び「ファシリテーター」を「内容に関する知識を提供するのではなく、学習と思考における有効な戦略をモデルとして示す専門学習者」とであると定義した Hmelo-Silver and DeSimone (2013) を参考にした。本論文では、はじめにPBLコースの全体構成及び2名の英語指導者と4名の工学部教員の関わり方について、その概要を説明する。次に、Dawson による「メンタリング」の枠組み及び Hmelo-Silver and DeSimone によるPBL授業における「ファシリテーター」の定義を踏まえ、各々の指導者の異なる役割及び参加学生との関係性について説明する。最後に、これらの関係性をメンターとファシリテーターの文脈において理解し定義付けることが、今後PBLやアクティブラーニング型の授業やカリキュラムを作る上でいかに有用となり得るか、結論として所見を述べる。





## 【執筆者紹介】

桑原 陽子（福井大学語学センター・准教授）

半原 芳子（福井大学連合教職大学院・准教授）

マグラブナン・ポリン・アンナ・テレーゼ・マラヤ

（福井大学連合教職大学院・特命助教）

王 林鋒（福井大学連合教職大学院・特命助教）

モスタファ・ヤスミン（福井大学連合教職大学院・准教授）

ヘネシー・クリストファー（福井大学国際地域学部・講師）

マルコム・ウェイン

（福井工業大学・Special Program for English Communication・助教）

## 【編集委員】

佐藤 綾（福井大学語学センター・准教授）

---

# 国際教育交流研究

第5号

2021年3月31日発行

編集 国際教育交流研究編集委員会

発行者 福井大学国際センター・語学センター

〒910-8507 福井市文京3丁目9番1号

電話 0776-27-8406（国際課）

---

