

GIC Discussion Paper

Center for Global Innovation Studies, Toyo University

No. **25**
2025年6月

[シンポジウム]

教育手法の変容と教育空間へのインパクト

【基調講演】

生成AIを活用したPBL型英語授業の実践 ―教育ツールが広げる可能性―

木村 修平 立命館大学 生命科学部 教授 / 教学部 副部長 (外国語教育改革担当)

【特別講演】

ともに進めるDX ―生成AIチャットボット構築における学生との協同―

鈴木 翔太 国立大学法人東北大学 情報部デジタル変革推進課 デジタルイノベーションユニット 専門職員

【事例報告①】

いまの日本に不足する、失敗を乗り越える起業家精神と、英語のパワーコミュニケーション力を併せ持つ「グローバル・アントレプレナーシップ」教育のDXに若者の居場所を見つける

今村 肇 東洋大学国際学部グローバル・イノベーション学科 教授

【事例報告②】

混住型学生寮における教育手法の変容と教育空間へのインパクト

三好 登 立命館アジア太平洋大学 教育開発・学修支援センター 助教

【事例報告③】

インターンシップにおける教育手法の変容と教育空間へのインパクト

二子石 優 東洋大学国際教育センター 特任講師

【パネルディスカッション】

モデレーター 市川 顕 東洋大学国際学部グローバル・イノベーション学科 教授

パネリスト 木村 修平 立命館大学生命科学部 教授

鈴木 翔太 東北大学情報部デジタル変革推進課 専門職員

今村 肇 東洋大学国際学部 教授



TOYO UNIVERSITY

GIC Discussion Paper は、グローバル・イノベーション学研究センター所属の研究員、客員研究員および外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図しています。本稿は、2025年3月29日に東洋大学白山キャンパスにて開催されたシンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」における報告、および討論をもとに作成されたものです。なお、本シンポジウムは、東洋大学グローバル・イノベーション学研究センターと、科学研究費助成事業（課題番号：24K06135）「大学のグローバル化とDX化の教育空間へのインパクト」（研究代表者：二子石優）との共催により実施されました。

グローバル・イノベーション学研究センター
センター長 ズルエタ ジョハンナ

シンポジウム：教育手法の変容と教育空間へのインパクト

2025年3月29日（土）に、東洋大学白山キャンパスにて、東洋大学グローバル・イノベーション学研究センター及び科学研究費助成事業（24K06135）「大学のグローバル化とDX化の教育空間へのインパクト」研究代表者：二子石 優の共催により、シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」が開催された。

教育のグローバル化、DX化、さらにコロナ禍でのリアルな学習の「場」の喪失を経験したことにより、大学の教育空間は大きく拡張している。本シンポジウムではこのような状況に対応する教育手法に焦点をあて、教育手法の変容が教育空間へどのようなインパクトを与えているのかについて考察を深めることを目的に実施された。

本シンポジウムでは基調講演として木村修平（立命館大学生命科学部教授）をお招きし、授業における新たな取り組み（DX化）が教育空間にどのような影響を与え、どのような課題を生み出しているのかについて、情報共有をしていただいた。また、特別講演として鈴木翔太（東北大学情報部デジタル変革推進課デジタルイノベーションユニット）より、大学職員の立場から大学のDX化の事例を報告していただいた。さらに、科研費メンバーの今村肇（東洋大学国際学部教授）から、東洋大学国際学部グローバル・イノベーション学科での実践報告について、三好登（立命館アジア太平洋大学 教育開発・学修支援センター助教）から、立命館アジア太平洋大学の混住型学生寮であるAPハウスに関する事例報告、二子石優（東洋大学国際教育センター特任講師）からは、留学生を対象とした地方都市インターンシップの事例報告が行われた。

さらに、市川顕（東洋大学国際学部教授）がモデレーターを務め、パネルディスカッションとして「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」が行われ、木村氏、鈴木氏、今村氏との活発な議論が繰り広げられた。本誌では、各登壇者の講演を掲載すると同時に、パネルディスカッションでの議論の様子を掲載する。

生成 AI を活用した PBL 型英語授業の実践

—教育ツールが広げる可能性—

立命館大学 生命科学部 教授 / 教学部 副部長（外国語教育改革担当）

木村 修平

1. はじめに

立命館大学の木村修平と申します。生命科学部という学部で教員をしておりますが、私自身の専門分野は語学、英語教育です。特に英語教育における ICT の利活用というところを専門にしております。

私の所属している立命館大学というのは、関西の大規模私立大学の一つでございます。現在、学部数が 16、学部生数は 3 万 4000 人を数えます。大学院が 21 ございまして、教職員合わせまして大体 2,500 人ほどが働いています。キャンパスは京都市に二つ、滋賀県の草津市に BKC と呼ばれるところ、大阪府の茨木市に OIC と呼ばれる 4 つのキャンパスからなっております。その中で、所属が草津市の BKC というキャンパスの生命科学部というところになります。

2. プロジェクト発信型英語プログラム（PEP）について

私が運営に携わっている英語のプログラムというものが生命科学部、薬学部、スポーツ健康科学部、総合心理学部の 4 学部にわたって実施されています。BKC で 3 学部、OIC で 1 学部展開されているということです。そのプログラムといいますのが、プロジェクト発信型英語プログラム、Project-based English Program という頭文字を取りまして、PEP、われわれの間ではペップと呼んでおります。ちなみに、26 年度に京都のキャンパスに新たに開講するデザイン・アート学部でもこの PEP ベースのプログラムが展開予定ですので、ついに 3 キャンパス、5 学部にまで広がる予定でございます。

この PEP というのはどういうプログラムかと申しますと、端的に申し上げますと教科書のない英語の授業でございます。この 4 学部の 1、2 回生までは必修で受講する授業ですけれども、教科書がございません。では、どうしているのかといいますと、学生の個々人の興味関心に基づいたプロジェクトをそれぞれが立ち上げ、その成果を英語で発信しようというのを基本的な骨格としております。このプログラムは、実は私が博士で出ました慶應義塾大学の SFC¹で元々行われていた英語のプログラムでございまして、その SFC から来られた先生が 2008 年度に生命科学部、薬学部が開設される際に導入されたという経緯でございます。

¹ 慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスの略称

PEP は今年で 17 年目を迎えます。今、PBL ですとか探究型の教育というものはいろいろ脚光を浴びていますが、本学では 17 年前から既にやっていました。それから、これもいわば慶應 SFC の伝統を受け継ぐ形で、基本的には学習者に自分の情報端末を授業に持ってくるよう推奨しています。いわゆる BYOD、Bring Your Own Device の体制、そして、ICT をフル活用しましょうという、そういう特長のある英語プログラムでございます。

シンポジウム「教育手法の変遷と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

プロジェクト発信型英語プログラム (PEP)

- Project-based English Program: PEP
- 学生の興味・関心に基づいたプロジェクトを起ち上げ成果を英語で発信（詳しくは山中ほか(2021)）
- 2008年度から立命館大学に導入
- 現在、4学部で展開中
 - 2026年度から新学部が参加予定



正課の
PBL/探究型
英語授業

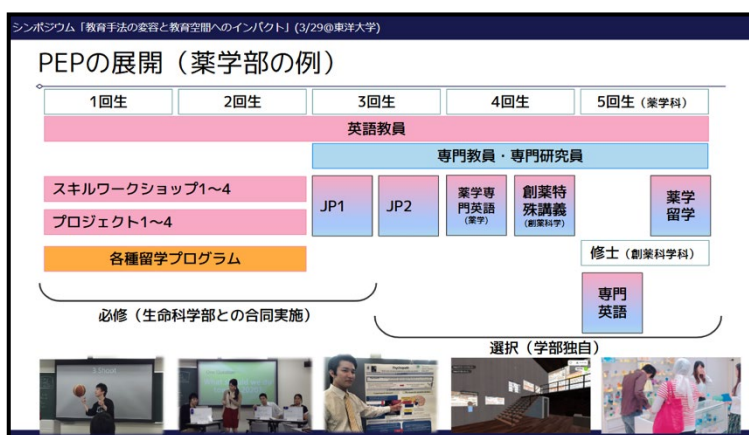
BYOD & ICT
活用

私が担当した PEP の授業での学生が立ち上げたプロジェクトは、本当に何でもいいと。公序良俗に反していなければ、違法でなければ、どんなことをやってもいいというのが基本的な考えでございます。これすなわち、「この世の森羅万象は全て、科学的、論理的に語り得る、説明し得る」という大きな基本哲学があるわけです。例えば、快眠に役立つアロマオイルの成分について調べる 1 回生もありました。また、最近は中学校とかで筆記体を学ばないので、筆記体をやってみたいということで、最初は下手な筆記体をスマホで写真に撮って、毎日少しずつ練習して、最後は黒板にみんなの前で書いてみる。そういうようなプロジェクトでもいいですよ。

2 回生になると、徐々に自分の興味関心が専門特化していく。例えば、私は生命科学部の学生を教えていますので、フリーズドライ技術というものをどういう仕組みなのか、いつ、誰が開発して、どういう特許があるのかとか、そういう話をすると。とにかく何でもよいから、それを全部英語で行ってくださいというのが基本的な路線でございます。3 回生まで、生命科学部では英語の専門授業があるのですが、例えば、最近会った学生は VR 技術を教育にどう使うのかを自分でやってみるプロジェクトを立ち上げたりしておりました。

教科書は使わないのですが、PEP の授業に必要なさまざまなリソース類というものがあまして、それをオープンウェブの形で全部公開しております。PEP Navi というのがそのうちの 1 つです。Google 検索していただければ、トップに出てくると思います。あと、学生の英語の口頭発表で、後輩たちの参考になるものは、YouTube チャンネルに本人の承諾を得た上で、どんどん載せています。もう今、1000 本ぐらいの動画がアップロードされております。他にも、優秀ペーパーを The PEP Journal という形でアーカイブした

り、PEP Conference というものを毎年開催したりしています。私はいわゆる日本の学部の英語教育をあまり知らないのですが、一般的な大学の1、2回生が教養科目、外国語科目、語学で取る英語の授業とはかなり毛色の違ったことをしていると思います。



こちらはPEPの授業がどう展開しているのかという図です。1、2回生の必修授業で、プロジェクトと呼ばれる授業ですね。週に2コマの体制でやっております。もう一個がスキルワークショップという授業です。こちらはいわゆる読む、書く、聞く、話す、のスキルベースのものをやっているのですが、こちらの授業を担当しているのは外部教育機関です。スキルワークショップの授業は派遣された講師が行っており、学部によって契約している企業は違います。スキルワーク授業はアウトソーシングのように見えますが決して丸投げではなく、カリキュラムや到達目標は立命館大学の専任教員と検討しておりますし、毎月、報告会を行っています。また、学期末には各学部の執行部に対して報告を行ったりすることで、説明責任を果たしているわけです。

もう1つの特長が、私どもは学部の専門教員と交渉しまして、学部開設時に1、2回生で英語の授業が終わるのはもうやめようという姿勢でおります。語学は低回生までというのは、非常に考えとして古いと思います。しかもうちは理系ですから、生命や薬学の学生たちというのは回生が上がって大学院になったりすると、海外でカンファレンスに出たり、国際発表したり、英語で論文を書いたり、ポスター発表したりすることが多い。だから、1、2回生で終わるのではなくて、3、4回生に至るまで、さらには大学院の授業にも英語の教員が積極的に関わっていこうという方針です。専門の先生と語学の教員が、よく言えば分業、悪く言えば縦割りしてきた体制をもうやめましょうということです。お互い、学部の教学を盛り立てる専任教員同士なのだから、協力し合って頑張ろうという体制を17年間、堅持し続けてきています。

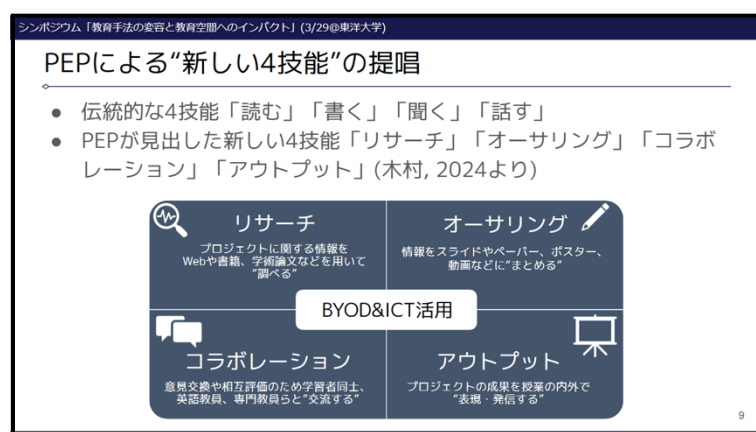
3. PEPによる“新しい4技能”の提唱

PBL をかなり早めにやってきた人間からしますと、世はまさに探究型学習の時代になっ

たわけですが、正直、やっとそういう時代が来たか、何をいまさらと思います。探究型学習というのは、学習者自らが課題を設定して情報を収集し、集めた情報を整理、分析、それらをまとめて発表していくというサイクルです。**2022** 年度から高等学校の学習指導要領に導入されて、**2025** 年度の新入生は多かれ少なかれ、探究型学習というものを高校で体験してきているはずの層になっていますので、探究型学習への対応というものを大学も迫られているというのがこの**2、3**年の、全国の大学の動きだったのだと思います。

語学の授業の改革については、この探究型学習に対応できる外国語教育をどうやって大学でやっていくのかというのが我々のミッションだったわけです。いわゆる大学の語学の授業というのは、特に必修言語の英語は「読む」「書く」「聞く」「話す」という、言語の能力弁別というものがあります。けれども、初修の中国語とか、ドイツ語などはともかくとして、今、小中高も含めて**8**年ぐらい、学生は英語を学んで大学に来るわけです。そんな学生たちに対して、いまさら、「読む」「書く」「聞く」「話す」もないということです。

もちろん、別にこの四つの技能を否定するわけではないですけども、さらにもう一段上のものを大学は提示しないと、探究型学習を英語で受けてきている層もいるわけですから、そうした学生たちの知的好奇心を満足してやることはできないのではないかということです。従来型の**4**技能をバージョンアップしましょう、あるいはこうした**4**技能では説明のつかないスキルというものを学生たちは必要としているのだということを実感しているわけです。

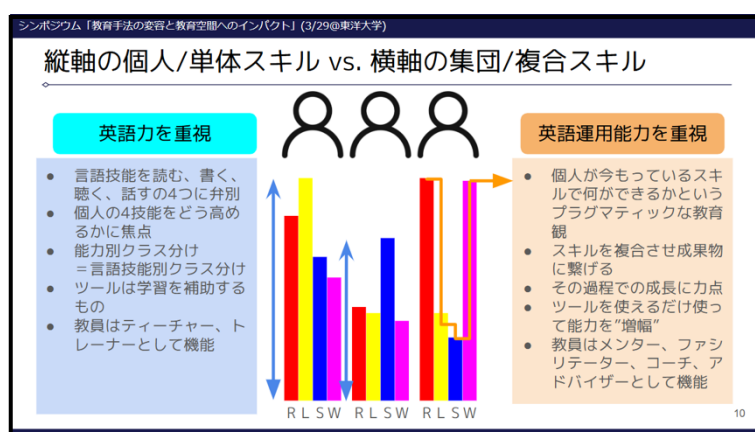


PEP の授業のアクティビティを総ざらいして書き出してみたら、「新しい**4**技能」と呼ぶようなものが見いだされました。それが「リサーチ」「オーサリング」「コラボレーション」「アウトプット」という、ここに示した新しい**4**技能というものになります。これは文科省の探究型学習の定義とも合致していると思います。リサーチといいますのはその名前のとおり、プロジェクトに関する情報をウェブ、書籍、論文、何でもいいから調べてくるリサーチです。調べた情報をスライドやペーパー、ポスター、動画といったメディアにまとめるの

がオーサリングです。そして、このプロジェクトの内容に関して意見を交換したり、相互に評価をしたり、あるいは教員らからアドバイスをもらったり、コーチングを受けたりするようなコラボレーション。そして、最終的にそのプロジェクトの進捗状況や成果を授業の内外で英語で表現し、発信を行うアウトプット。まさに探求型学習のサイクルに沿った、このスキルセットをわれわれは新しい4技能として定義するに至っております。

よく考えてみると、このリサーチもオーサリングもコラボレーションもアウトプットも、今日では ICT 抜きに行うことはないですね。ほぼ全てでデジタルテクノロジー、オンラインツール、サービスを多用します。

これは語学の話ですけども、いわゆる英語力を鍛えるのか、英語運用能力を鍛えるのかという議論がございます。英語力を鍛えるというのは、さっき申し上げた、「読む」「書く」「聞く」「話す」の弁別的な4技能というところに焦点を当てている。これが無駄とは言いませんし、無意味とも言いませんが、PEP はどちらかというと、英語運用能力にフォーカスしているということは今になって思います。



英語運用能力というものは個人が今持っているスキルであり、それには当然ながらでこぼこあるわけです。例えば、reading、listening、speaking、writing の4つに分けたとしても、これだけの個人差があるわけです。これをみんな伸ばしましょうということに力を注ぐよりも、大学に入ってきたときのスキルはそれぞれ、でこぼこはあるけれども、個々人がそれぞれ、異なるパラメータで何ができるのかということ考えたほうが現実的ではないですか。これは非常にプラグマティックな教育観だろうと思います。ですので、発音が多少おかしかろうが、多少文法的に怪しかろうが、いちいち直しもしないですし、むしろ、間違っても全然構わないですから、表現、発信することをエンカレッジするという、そういう教育をやっているということですね。

そうなりますと、重要になってくるのがツールの活用です。辞書だってツールなわけですが、ウェブ検索とか、最近でしたら AI を使って組み合わせたようなツールとか、むしろ、うちは大歓迎です。機械翻訳サービスを正課の授業に取り入れた大学は全国でも多分、

うちが最初だったと思います。

一般的に英語能力を測定するテスト、たとえば TOEIC や TOEFL ではこうしたツールは使えないわけですね。だから、そういう裸一貫になったときの能力が英語力である、それを鍛えたいという意見は分かります。それはそれでいいですけども、実際問題、われわれが生きている中で、ほとんどの場所で今、特に東京都内とかだったら、大体、4G や 5G がつながるわけです。だから、いつまでも裸一貫の能力だけの話をしているのは、現実的ではないのではないかと。ツールを使い、個人の能力を拡張、増幅していくような、そこに英語をどう使っていくのかということ考えたほうが良いのではないですかというのが私の提案です。

4. 語学教育と ICT との関係

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

語学とICTの蜜月関係の始まり

- LL = Language Laboratory
 - 聴覚口頭練習法
- 1940～1970年代にアメリカで始まり世界へ広がる
 - メディア: LPレコード、磁気テープ、ソノシート
 - 反復練習
 - 刺激→反応モデル
- 日本では: 1964年の東京五輪を機に全国的に導入される

これからの語学教師は、口で教える教師であるばかりでなく、手で機械を扱える技師を兼ねる必要がある。
by 高梨健吉(1975)『V 戦後英語教育方法史』『日本の英語教育史』大修館書店, pp.248-249.



1970年代の典型的なLL教室(CERN, 1970) 11

これはいわゆる語学と ICT、メディアツールの関係です。LL 教室という施設が昔はございました、Language Laboratory の略で LL と呼ばれました。こういう教室が日本でもたくさんできましたが、その元は 1940 年代ぐらいのアメリカですね。右下にお見せしているような、これはヨーロッパの CERN における LL 教室の写真ですけども、個々人がブースの中に入って、聴覚教材を使って外国語のあいさつを繰り返し反復学習するという、おなじみの光景だと思います。面白いのは、なぜこういうタイプの学習法がはやったのかというと、1 つにはスパイの養成という目的でした。海外に送り込む諜報員を養成することが大きな理由としてあったので、反復練習が必要とされました。そこに人間の先生がずっと付くわけにもいかないので、LP、カセットテープ、ソノシートなんかが、このときに語学教育に盛んに使われたということでした。

そして、オリンピックが外国語教育の後押しになっていきました。だから、英語教育の大家でいらっしゃる高梨²先生が 1975 年に「これからの語学教師は口で教える教師であるばかりでなく、手で機械を扱える技師を兼ねる必要がある」とおっしゃっています。技師とか

²高梨健吉 慶應義塾大学名誉教授 (1919-2010)

機械とか、言葉は若干違いますけれども、本質的には同じことが今起きているのではないかと思います。

その後、コンピューターの導入により、このジャンルにちゃんと名前が付けました。LL じゃなくて CALL であると。Computer-Assisted Language Learning、いわゆる CALL と呼ばれるメインフレームという大型コンピューターがあり、情報集約の教材配信を行ったり、PLATO とか、Chat GPT の元になるようなチャットボットのイライザなどが CALL 活用されました。つまり、LL が CALL に置き換わっていき、90 年代に CALL が拡大していきました。これはいわゆるパソコン、個人用のコンピューターの普及とも関連しているわけですね。

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

あえて言おう、“CALL is DEAD.”と。

● WarschauerによるCALL発展の3ステージ

年代と ステージ	1970-1980 年代 Structural CALL	1980-1990 年代 Communicative CALL	2000 年以降 Integrative CALL
技術	メインフレーム	パソコン	マルチメディアと インターネット
英語教授法	文法訳読、オーディオ・ リンガル法	コミュニカティブ・アプ ローチ	コンテンツ・ベース
言語観	構造的	認知的	社会認知的
用途	反復練習	学習者中心タスク	真正性の高い活動
ねらい	精確さ	流暢さ	動作主性

Warschauer (2000, p.138)に基づき作成

13

2000 年以降は当然ながらウェブが入ってきて、PC の小型化や、あるいは携帯端末の低廉化と普及というものがあります。この表はウォーシャーマ³という教授が作った年表ですが、2000 年以降は若干投げやりな記述になっています。マルチメディアとインターネットの時代とか書かれていますが、これだけですと非常に多義的です。以降、彼はこの年表の更新をやめてしまいました。つまり、これはウォーシャーマにとっても、CALL っていうもののもはや分類の役割を終えた。つまり、CALL という教授法は方法論的限界論に達した、つまり死んだのだらうと私は思います。コンピューターがまだまだ高く、一家に 1 台が無理だったときにはリソースを集約する、教室に集約するような方法というものがあってもいいかもしれませんが、もうそんなことを言っている時代でもないでしょうということです。

³Mark Warschauer カリフォルニア大学アーバイン校教授

5. 新しい4技能とICTの関係性

シンポジウム「教育手法の転変と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とICTの関係性(1of4)

- 🔍 調べる = リサーチ (Research)
 - プロジェクトの遂行に必要な情報の検索や収集にICTを活用する活動全般
 - Web/DB検索、アンケート、インタビュー
 - 機械翻訳を用いた英作文、生成AIを活用したアイデア抽出



14

新しい4技能とICTの関係性について話を進めます。ICTとの関係について考えてみたら、リサーチが一番大きなパイを占めるのではないのかと思います。もちろん、ウェブ検索、データベースの検索などもそうですけれども、最近ではウェブフォームを使ったアンケートであるとか、インタビューをデジタル媒体で記録するというのもそれに含まれる。さらには機械翻訳とか生成AIを活用したアイデア抽出なんかもここに含めていいでしょう。考えてみたら分かることですが、我々のような大学の教員や研究者はリサーチにICTを頻繁に使いますね。

シンポジウム「教育手法の転変と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とICTの関係性(2of4)

- 📁 まとめる = オーサリング (Authoring)
 - プロジェクトの進捗や成果を記録し、伝達、報告のためにICTを用いる活動全般
 - 文書やスライド、ポスター、動画などの作成・編集



15

まとめる、オーサリング、これも大いにICTを使いますね。いわゆるオフィス・スイート系のアプリもそうですし、ファイルの整理とかにファイラーを使ったり、あるいはオンラインストレージ使ったりする。最近でしたら、データの提示の仕方にビジネス・インテリジェンスツールのTableauを使ったり、あるいは動画にまとめたり、昔はマルチメディアという言葉をしていましたが、動画とか音声の編集などにも最近は使いますね。これらもオーサリングに含まれるでしょう。

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とICTの関係性(3of4)

- 交流する = コラボレーション (Collaboration)
 - 他の学生、教師、教室外の人間との意見交換、相互評価を通じて自身のプロジェクトを深める
 - LMS、SNS、グループウェア、ビデオ会議…



16

コラボレーションも言うに及ばないですね。伝統的な LMS もありますけれども、コロナ禍で一気に広がった Slack や Teams、あるいは Discord のようなチャット型のコミュニケーション・ツール、さらには VR のプラットフォーム、今、皆さまにこうやってお話ししている Zoom のようなビデオ会議システムなども広がっていますね。

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とICTの関係性(4of4)

- 発表する = アウトプット (Output)
 - 成果を指定の形式で発信し、評価を受ける
 - 発表、端末やメディアの外部出力、他形式への変換…



アウトプット、これも言うに及ばないです。動画だけじゃないですね。Word を PDF にして印刷するのもアウトプットなので、そこにはデジタルの知識がいるでしょう。VR や AR の仮想空間でのポスター発表大会などもやってみましたけれども、こういうところに多様なアウトプットの体験というものを提供するの、高等教育機関としての非常に重要な役割に今後なっていくのではないかと思います。

6. 新しい4技能とAIの結びつき

22年度、23年度に PEP に大チャンスが巡ってきました。立命館大学で教育開発 DX ピッチという教育 DX に関する意欲的な取り組みに年間予算がつきました。いろんなことが試せるということで、初めて、みらい翻訳というニューラル機械翻訳のサービスを正課で導入しました。あと、Turnitin という海外の教育機関で標準的に使われている剽窃チェック・サ

ービスであるとか、**ELSA Speak** のような、**AI** 発音練習アプリなども数千人規模で導入を
してみて、いろいろ試すことができました。やはり教員自身がこういう新しいツールという
ものを積極的に学んでいかないといけないですね。自分たちの教え方、働き方に凝り固まっ
てしまわないように、動脈硬化を起こさないように、新しい血を血管の中に通すようなこと
をしないといけないですね。

6.1 リサーチ

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とAIの結びつき：リサーチ

- ニューラル機械翻訳もリサーチの一部
 - 2022年度からPEP4学部でMirai Translatorを正式導入
 - 現在は全大学院生が利用可能に
 - 使い方解説動画の作成と公開(Rits PEP Channel, 2023)



監修:山田優教授(立教大学・アジア太平洋機械翻訳協会AAMT理事)

新しい4技能にAIと結び付くところがあるということでもとめてみました。特にニューラル機械翻訳というのはリサーチの一部として、既にうちでは確立されています。何が良かったかという、「君、ここ、カンマが抜けてるよ」とか、「これ、ちょっと単数と複数が一致してないよ」とか、そのレベルの仕事をしなくて済むようになりました。我々の仕事はもっと高次なものに移っていくべきであると。それはプロジェクトの内容についての相談であったり、「こことここ、論理的につながってないよ」とか、「こういうデータがもっといるんじゃない」とか、そういうコンテンツに関わるアドバイスにもっとたくさんの時間を割くことができるようになりました。

2022年度からはPEP4学部でみらい翻訳を導入しています。みらい翻訳というのはドコモの研究所からスピンオフした会社です。みらい翻訳さん側も大学への導入事例は初めてで、何度も擦り合わせを行いました。今では、立命館大学大学院は全ての院生分を契約しました。つまり、院生ほど必要でしょうということです。ですので、大学院教育を魅力的にしていくにはニューラル機械翻訳を導入するというのは有効な方法だと思います。

6.2 オーサリング

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とAIの結びつき：オーサリング

- 英語教育に役立つWebアプリ「Transable」の開発
 - 複数のAPI：DeepL、Grammarly、ChatGPT
 - 先生がいなくても英文添削&指導
 - 主要ライティングテストのループリックを組み込むことで自動評価も？

【1】 DeepLとChatGPTを用いて日英訳やニュアンスの差異を確認する。

立命館大学では先進的なICTを活用した英語教育が盛められている。	Ritsumeikan University is promoting English education using advanced ICT.	[解説] ・"Ritsumeikan University"を"立命館大学"に翻訳しました。 ・"is"を"is"に翻訳し、文脈に合わせて現在形にしました。 ・"先進的なICT"を"advanced ICT"に翻訳しました。 ・"英語教育が盛められている"を"promoting English education"に翻訳しました。この表現では、教育が進めら
英訳と解説		
ChatGPTで確認		

20

大学院生に1人、面白い院生がおりまして、彼がこのChatGPTのブームに乗って、Transableという、みらい翻訳をフリーで使えるようなものを開発しようということになりました。PEPから研究費を渡すことができるようになったので、彼がChatGPT、DeepL、Grammarlyといった複数のAPIを組み合わせてインターフェースに出すTransableというウェブアプリを開発して、これも使っています。他大学から、これの中国語版やドイツ語版のリクエストが続々と来て、全部対応しています。今のところ無料で誰でも使うことができます。

6.3 コラボレーション

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とAIの結びつき：コラボレーション

- ライティング業界は激震
 - Turnitin Feedback Studioを導入
 - プロジェクトの種から芽生えまでをフィードバックでサポート
 - オリジナリティレポート
 - AI検知機能 ← まもなく日本語対応

turnitin



21

コラボレーションではTurnitinの導入です。ChatGPTが登場して、何が脅威かというと、それはライティング業界です。ライティングを専門としている方々にとってはたまったものではないでしょう。学生が少しプロンプトを打ち込んだら、すぐにまとまったテキストが返ってくるわけですから。自動生成されてしまうテキストにどう対処していくのか、そういう剽窃のチェックツールとして昔からTurnitinというのは有名でした。これがAI検知機能というのも持っていて、英語など空白で分かち書きするような言語でしたらほぼ検出がで

きます。かなり精度が高く、間もなく日本語に対応するそうです。取りあえずはこれで剽窃チェックをすることで、アカデミック・インテグリティへの対応ができるのではないかと
いうことで、まず PEP が導入して、全学で導入するに至りました。

6.4 アウトプット

シンポジウム「教育手法の転変と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

新しい4技能とAIの結びつき：アウトプット

- AI発音矯正アプリ「ELSA Speak」導入(阪上ほか, 2024)
 - ELSA Voice：AI英会話サービス（ベータ版）
- STT(Speech-to-Text)/TTS(Text-to-Speech)の長足の進歩
 - 人工音声の発達（WaveNet）
 - 聞き取り精度の改善
 - イヤフォン（Pixel Buds/AirPods）でリアルタイム翻訳が可能に
- TTP(Text-to-Presentation)がいよいよ実用段階か？
 - CoeFont、HeyGenに続いて[Spotify](#)も本人音声の多言語吹替に対応
 - いよいよビデオ翻訳の時代に！？

22

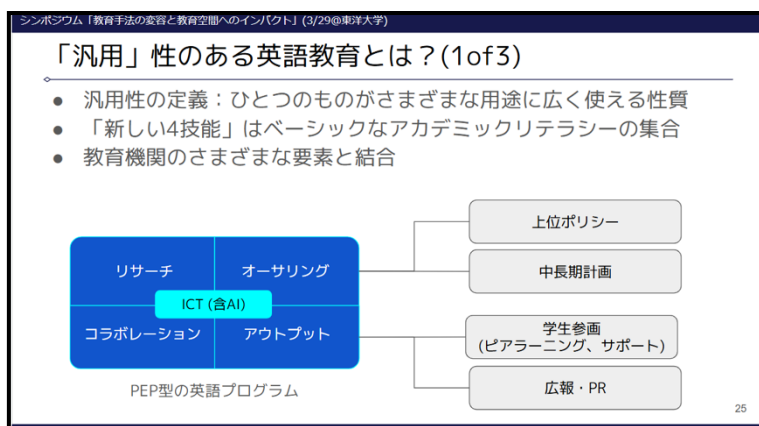
アウトプットに関してはさっきの **ELSA Speak** のような自学自習の練習ツールもありますが、やはり優れているのは **STT** と **TTS** すなわち、**Speech to Text** と **Text to Speech** の技術です。こうやって私が話しているのも後で文字起こしするとなったら、昔のテープ起こしの精度よりもはるかに高い精度で上がってくるわけですね。それももちろん、**AI** の力です。あと、テキストから人工音声にアウトプットさせると言いましたけども、学生の中には赤面症や吃音症を持っているような学生は人前での口頭発表は非常に難しい。そういうときにこそ **Text to Speech** を利用すればよいのではないかとということですね。Wave Net など人工音声も発達しており、人間が話しているのか、機械が話しているのかほとんど区別がつかないです。これもさきほど申し上げた人間機能の拡張、増幅ということだと思います。イヤホンの **Pixel Buds** がリアルタイム翻訳に対応して、おそらく、この秋ぐらいの **IOS** のバージョンアップで **AirPods** も対応するという話がありました。リアルタイム翻訳ができる時代がやってくるということですね。

さらに面白いのが **Text to Presentation**、**TTP** というサービスも出てきて、これはほとんどディープ・フェイクですね。本当に人間の映像すら生成できてしまうので、もちろん、リスクもあるわけです。今も **ChatGPT** にビルトインされている **DALL-E** がバージョンアップして、ジブリ風の絵柄があふれているみたいなことがありました。

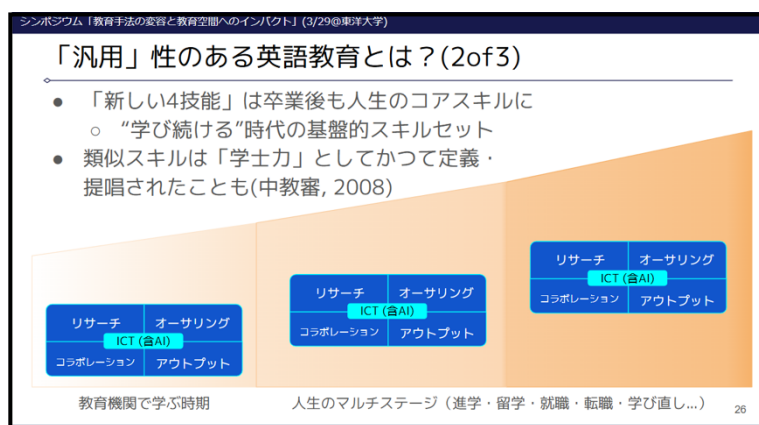
7. 「汎用」性のある英語教育とは？

英語の業界では、昔から 2 つの勢力が綱引きをやってきたと思います。つまり、教養のために英語を学ぶのか、それとも実用のために学ぶのか。ずっとこの綱引きをやってきたのですが、はっきり言って私は全く興味がないです。あえて言うなら、「汎用」で行こうと。コ

コンピューターの世界とかテクノロジーの世界において汎用というのは非常に重要な概念です。汎用とは、一つのものがさまざまな用途に広く使えるということを意味します。



PEP が目指している新しい 4 技能は、もう英語の話じゃないと、最近思うわけです。リサーチしてオーサリングしてコラボしてアウトプットするということは、ベーシックなアカデミック・リテラシーの集合にすぎない。それをたまたま、我々は英語でやっているだけ、と言えるのではないかな。しかも、この 4 つの技能は大学のマネジメント的な言葉で言わせてもらって、さまざまな上位ポリシーとも互換しますし、さらには学生参画の窓口、コネクターとして柔軟性がある。あるいは、広報とか PR にも有効ではないか。大学の英語の授業が一番広報しやすいものなのに、それが旧態依然としたものであれば、いつまでたっても売りにならないわけですね。非常にもったいない。



より切実なこととしては、現代は転職が当たり前の世代ですよ。転職が当たり前ということは人生がマルチステージになっているということです。そんな時代において、この新しい 4 技能は、いわばエンジンのようなもので、これを核にして人は人生を歩んでいると言ってもいいのではないのでしょうか。昔、中教審がこれからの大学は「学士力」を育成するべ

しと言いました。もはや死語になっていますけど、私は悪くない提案だったと思います。今後大学の認証評価のバージョンが変わりそうで、学士力の話が帰ってくるような気がしています。つまり、大学がどんな人材を育てたのか、その成長をきちんと客観データで示しましょう。そのときにこの「学士力」が復活するのではないかと考えております。

シンポジウム「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」(3/29@東洋大学)

「汎用」性のある英語教育とは？(3of3)

- 英語力
 - 従来の4技能「読む」「書く」「聞く」「話す」
 - “裸一貫”の試験で能力をスコア化
 - ゼロベースから知識を積み上げて高度な情報の受発信へ
- 英語運用力
 - 新しい4技能「リサーチ」「オーサリング」「コラボレーション」「アウトプット」
 - 汎用的なテクノロジーを活用した**汎用性のある英語能力**
 - AIの力を借りて、英語で表現・発信ができるという「達成感」から始まる語学教育の可能性
 - 非ネイティブ研究者の英語負荷は高い(Amano et al., 2023)

27

そして、汎用性のある英語教育では、英語運用力というものにもっとフォーカスしていくことになるのではないかと思います。そこにはテクノロジーの活用が前提になっていくでしょう。私もどちらかと言ったら、苦勞して英語の力を身につけて、留学まで行ったわけですが、苦勞の先に達成があるという考え方と、もう一軸、自分の能力は足りないけれども、**AI** の力で表現発信ができるという、とにかく達成感からスタートできるような学習の軸ができてきたのではないかと。Twitter でバズったオーストラリアの大学の天野⁴先生たちが非ネイティブ研究者の英語の負荷を定量化して発表されましたけど、非常に負荷が高いわけです。これを母語である日本語を活用して、英語に限らず外国語による表現ができるようになったって、画期的な時代が来たということです。

ただ一抹の不安もあります。いくらコロナ禍を経たとはいえ、日本の大学生がパソコンを使えないというのはゆゆしき問題だと思います。スマホだけを使ってパソコンのリテラシーがなかなか磨かれない。**CPU** も **GPU** も非常に貧弱な、こんな画面の小さな端末で満足しているのが、非常に私は不安です。PEP みたいに **BYOD** でやっているところはともかく、多くの日本の大学では、まだまだアメリカの大学のお昼休みのカフェテリアみたいな風景にまでは至ってない。

⁴ 天野達也 クイーンズランド大学准教授

PEP型大学英語教育拡大への期待と不安(2/3)

- 大学カフェテリアの風景の比較
 - コロナを経て多少ましになったとは言え…



立命館大学BKC構内の知るカフェ
(2017年5月撮影)



カリフォルニア大学デービス校のカフェテリア
(2016年3月撮影)

30

8. おわりに：テクノロジーは貧困や格差を解消せず、むしろ拡大する？

最後に今回のシンポジウムのテーマでもあると思いますが、こうして教育手法にツールとしての ICT が深く結びつくことで、教育が大幅に変わる、バージョンアップしていくと思う一方で、テクノロジーにより貧困や格差はむしろ拡大すると私は思います。ミシガン大学の TOYAMA⁵先生が昔予言されたことが、今まさに現実のものになっていっていると思います。生成 AI の普及や低廉化がこの動きに拍車をかけることは間違いありません。みんなを救うことはできませんが、私はせめて、自分が所属する大学の学生だけでもと願っています。テクノロジーの活用を大学で教えてもらえなかった、大学にいたときにもっと使わせてくれてればと言われないうに、後の世代に恨まれないように、恥ずかしくない仕事をしたと考えております。以上で私の話とさせていただきます。ありがとうございました。

⁵ 外山健太郎 ミシガン大学教授

ともに進める DX

—生成 AI チャットボット構築における学生との協同—

国立大学法人東北大学 情報部デジタル変革推進課

デジタルイノベーションユニット 専門職員

鈴木 翔太

1. はじめに

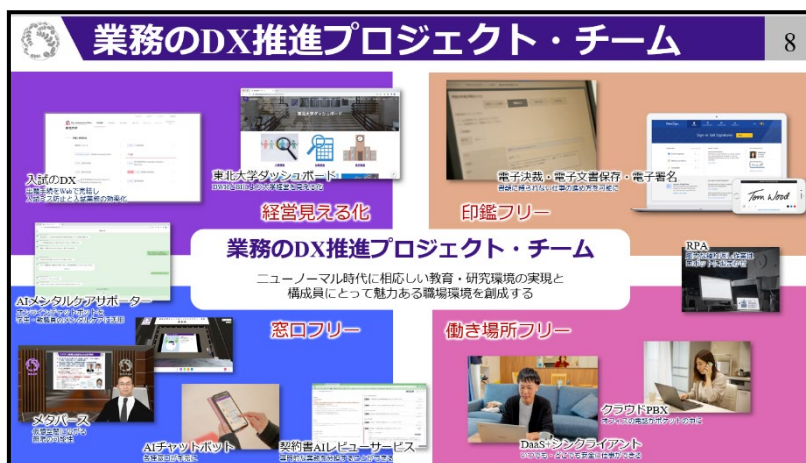
東北大学情報部デジタル変革推進課デジタルイノベーションユニットにて専門職員をしております、鈴木翔太と申します。現在は本学の DX 推進を主に担当し、昨今は生成 AI の大学業務活用を主に検討しています。

2. DX 推進とガバナンス体制

本学は、本学が今後取り組んでいくべき挑戦について取りまとめた「東北大学ビジョン 2030」を 2020 年 7 月にアップデートし、大学の変革を加速する「コネクテッドユニバーシティ戦略」を策定しました。本戦略では、教育、研究、共創、経営の全方位での DX を掲げており、業務の DX においては業務の DX 推進プロジェクト・チームが中心となり様々な取り組みを行っております。

本プロジェクトは、2020 年 6 月に発出した東北大学オンライン事務化宣言に基づき組成されたプロジェクトチームであり、熱意のある職員にこそ変革を推進して欲しいという思いのもと、学内公募により組織したプロジェクト・チームとなります。メンバーの平均年齢 38.2 歳であり 50 名以上の職員が参加し、メンバーの役職は、課長職から事務一般職まで幅広く参画しております。プロジェクト・チームに教員は入っておらず、事務職員が中心となり構成されているプロジェクトとなっております。

本プロジェクトでは、学生へのサービス向上、研究者の研究時間確保、魅力ある職場環境の実現に向けてさまざまな取り組みを行っております。



本プロジェクトは主に 4 つの領域から構成されております。「経営の見える化」は BI ツールを使って、経営指標等の可視化を推進する活動を行っております。「印鑑フリー」は、電子決裁・電子保存を推進するチーム、「働き場所フリー」はテレワークやフレックスタイムなど職員の働く環境向上を実現するチームです。そして「窓口フリー」は電子申請などのオンライン窓口を構築するチームです。

本プロジェクトが発足した 2020 年当初は、この 4 つの領域がそのまま検討チームとなり、活動を行ってきましたが、コロナ禍における技術革新は目覚ましく、検討体制もそれに合わせて合理的に適合させるべく、2021 年度以降は、社会要請などに合わせてチームをフレキシブルに改変してきました。例えば、2021 年にはマイナンバー活用の議論が社会的に進む中でマイナンバーチームを立ち上げるなど、アジャイルにチームを組織し、現在は合計 10 チームで活動をしております。

今年度のチーム編成		10	
DX時代を先導する		全方位でDXに挑戦	
業務のイノベーション	生成AIなどの最新技術を活用して業務のイノベーションを推進	印鑑フリー (Garcon, Google)	電子決裁・電子文書保存の推進、申請業務の電子化の推進 (相手先マスタ、電子投票アプリ)
業務のスマート化	RPA(Robots)やノーコード(AppSheet)等によるスマート化を推進	業務改革推進	現状業務の課題・問題点を検証、DXまたは業務の見直し等を検討し、業務改善を図る
社会とともにあるDX			
プロモーション	東北大学DXナビゲーションで本学のDXの取り組みを学内外にアピール 大学DXアライアンスに関するコンテンツの運用		部局キャラバン (部局訪問によるDX普及促進、DX研修会)、DX推進状況調査
東北大アプリ	2025年度中のアプリ稼働に向けた開発。他システムとの連携や改修、テスト稼働に向けた準備 次期学務情報システム (2024年9月本稼働予定) やITツール等を活用した全学的な教務事務のDX化		特定の地区を対象に業務改革を集中的に推進する「DX特区構想」を検討
	入学前～卒業後の学生データを収集・分析可能なシステムを2026年度内に導入し、学生支援を充実	働き方デザイン	柔軟な業務環境の拡充に向けて、最適なネットワークの検討や2026年度の電話システム更新をターゲットとしたクラウドPBX導入を検討
CRM (Salesforce, samsan, sideSonar)	学外のステークホルダーへのCRM活動に向けてシステムの運用とデータの拡充を実施	研究DX	大学情報データベースを中心とした研究業務に関わるDXを推進
		人事給与DX	次期人事給与システムの導入を見据え、人事給与業務に関わるDXを推進

こちらは今年度のチームの編成で 3 つのテーマ掲げております。1 つ目は「DX 時代を先導する」。こちらは生成 AI や、ノーコードローコードツール、あるいはメタバースなど、先

端技術の大学業務への応用を検討するチームです。2つ目は「社会とともにある DX」。こちらは CRM や、プロモーション活動など、外部へのアウトリーチを検討するチームです。そして、3つ目は「全方位で DX に挑戦」。こちらは、電子決裁や、テレワーク、フレックスタイム制度など、プロジェクト発足当初から取り組みの学内定着を着実に実行するチームとなっております。この三つの領域で合計 10 チームが属するような体制となっております。私は、「DX を先導する」という領域における業務のイノベーションチームのリーダーを拝命しております。

Tohoku University GAIの開発・試行運用

11

- ・全教職員が安心して利用可能な生成AIシステムを構築
- ・AWS社のOSS(Generative AI Use Cases)をカスタマイズして開発

東北大学：教職員向け生成 AI アプリを1ヶ月で開発 - 業務の効率化に貢献

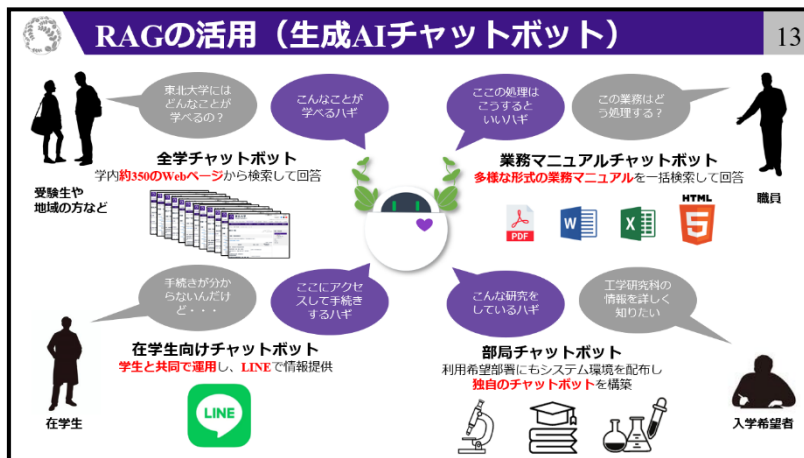
低コスト
利用料：約\$1500/月(約800名利用)
高セキュリティ
・学内専用環境
・全サービスアウトソース
多くの高性能LLMを選択可能
Claude3.7 Sonnet (Anthropic) など
高拡張性
内製のため機動的に最新機能を構築可能

※2024年11月より試行運用中（利用申込のあった教職員が利用可能）

本チームでの直近の活動についてご紹介します。本チームでは、昨今の生成 AI の需要の高まりを受けて、安心して利用可能な学内生成 AI サービスである Tohoku University GAI を内製開発し運用しています。AWS 社の OSS をカスタマイズして本学のクラウド環境にデプロイしたサービスであり、ChatGPT のような、生成 AI との対話はもちろんのこと文章要約や校正、多言語翻訳などの生成 AI を活用した特化型サービス、また、音声認識や画像生成といったことも可能であり、多機能かつ安全な生成 AI サービスとなっています。

本サービスは現在、学内の教職員約 1000 名の利用者がおります。平均 2000 万入力トークンが日々入力され、その他にも音声認識や画像生成機能を多用しておりますが、非常に安価であり、加えて学内専用環境のため、セキュリティ面も強固な構成となっております。さらに、最新の LLM も迅速に活用が可能であるため、業務のみならず研究用途でも活用がなされております。また、内製のため RAG や AI エージェントなどの最新技術も機動的に作成して公開が可能であり、幅広いユースケースにて、日々活用がなされています。

また、ハードウェアの整備のみならず、実業務にて活用するための生成 AI セミナーも定期的に行っています。これまで 4 回開催し、毎回約 300 人の教職員に参加いただいています。本セミナーでは RAG や AI エージェントの仕組み、あるいは先ほどの学内生成 AI システムのアップデートについて紹介や学内で活用可能な生成 AI サービスについてのアナウンスなども行っています。



東北大学では生成 AI チャットボットを 2024 年 4 月から導入をしております。2020 年度から AI チャットボットを導入してはいましたが、いわゆる Q&A 型のチャットボットであり、Q（質問）と A（回答）の対を網羅的に作成するため、膨大な管理コストがかかっておりました。一方で、この度導入した生成 AI チャットボットは PDF、あるいは Word、Excel、HTML ファイルなどの多様なファイル形式を直接生成 AI に入力して、そのファイルに記載されている内容を検索した上で回答するということが可能です。これを活用し、学内の約 350 のウェブページ登録した全学チャットボットや、業務マニュアルを登録したマニュアルチャットボット、在学生向け情報を登録している学生チャットボットなど、様々な用途で活用がなされております、現在約 20 台の生成 AI チャットボットが学内で稼働しています。

このように、幸いなことに本学はコロナを契機とした早い段階から DX を推進してきましたが、DX が進まない大学も多いのも事実でございます。「どうやって東北大学は進めているんですか？」というご相談を受けることも昨今多くなってきたことをうけて、うちの先行事例をオープンにして参考にしていただくプラットフォームである大学 DX アライアンスを 2024 年からスタートしております。本アライアンスは当初東北地区の国立大学法人に限定しておりましたが、需要の高まりをうけ、現在は地域や組織の枠を超えた DX 連携の推進を目指しております。2025 年 3 月現在、55 大学 24 企業 2 団体から約 330 名の方々に加入をいただいております。



3. DX による大学事務の変容と学生との共同

ここから、本シンポジウムのテーマであります、DX による大学の変容を職員の視点からご紹介いたします。私はこれまで、「窓口フリーワーキンググループ」のリーダーを拝命し、様々な先端技術の導入や新しい取り組みに挑戦してきました。初年度には AI チャットボットの導入、また次年度はメタバースを活用したオンライン表彰式を行いました。また、大学では多くの共同研究契約が交わされていますが、契約書の取り扱いには調整や交渉が必要な場面も少なくありません。そこで、近年注目されている生成 AI などの技術をリーガル分野にも活用し、業務効率化を図るツールの導入にも取り組みました。その他にも、生成 AI サービスの内製や、各種チャットボットの導入など、幅広い施策を実施してきました。これらの取り組みを振り返ると、コロナ以前の事務業務は、定められた時期に定められたとおりに遂行する「守り」の姿勢が中心でした。しかしコロナ禍以降、将来的な価値が見込まれる先端技術への「攻め」の姿勢が徐々に認められるようになってきました。そして、本学にはそうしたチャレンジを許容し、支援する土壌が幸いにも存在しています。このような取り組みを単に学内で完結させるのではなく、積極的にアウトリーチすることにも力を入れています。たとえば、生成 AI チャットボットのリリース時には、国立大学法人として初の導入であったことから、プレスリリースで広く発信しました。ChatGPT の導入時も、「全国の大学に先駆けて」といった表現で DX の進展を積極的に外部へアピールしてきました。さらに、DX 専用の情報発信サイトを構築し、学外に向けた情報公開を強化するとともに、学内への情報発信にも力を入れています。これらの取り組みが評価され、日本 DX 大賞 2023 では特別賞を受賞することができました。また、私たちの DX 推進プロジェクトではインターンの受け入れも行っており、その実績が認められて「第 7 回 学生が選ぶキャリアデザインプログラムアワード」に選出されるなど、外部からの高い評価もいただいています。

これらのアウトリーチが功を奏し、学生からも「職員がなんかチャレンジングにやっているぞ」という点が認知され始めました。その中で熱意のある学生から協業依頼が来るように

なりました。具体的にはこの TOHOPE と LaboRobo という本学学生団体です。



学生団体からのアプローチ

19

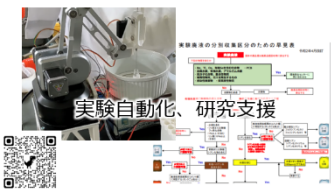
TOHOPE

未来を身近に
テクノロジーで、もっとできること

TOHOKU UNIVERSITY
DIGITAL TRANSFORMATION
COMMUNITY



AI・ブロックチェーン



実験自動化、研究支援



LaboRobo

事務業務や研究などの大学業務を対象に活動していた学生団体側からアプローチ

TOHOPE は AI やブロックチェーンに取り組む学生団体であり、LaboRobo は実験自動化などの研究支援を行う団体です。これらの団体には先述の大学 DX アライアンスにも加入していただきました。これはまさに DX によって、学生が大学を変革する上でパートナーという存在へ変容してきていると言えます。

パートナーの TOHOPE とは、ともに学生向けチャットボットの作成に取り組みました。学生に、生成 AI チャット bot 開発環境を貸与し、何をしてもいい、あなたが役に立つと思うものであれば、公序良俗に反しない限り、何をしてもよいと、自由度を与えて作成していただきました。仮に、回答に誤りがあったときには、職員が責任を取るという建て付けにし、学生には自由に作ってもらい、公開前の検証は職員も交えてともに行うという体制にて進めました。利用しやすいように、LINE のインターフェースを活用したり、様々な学生の意見を取り入れて開発を行いました。



とんペディアプロジェクト (学生有志団体)

22

とんペディアプロジェクト

私たちは、東北大生の大学生活をより便利にするための学生アプリ「とんペディア」を開発・運営している団体です。

Webやアプリ開発に関心のある学生が集まり、学びあって成長できる場を提供しています。

東北大学の非公式アプリ

とんペディア



開発者から
クラスメイトに
すぐわかる！

開発者の
意図がわかる！

東北大生がほしかった機能を
詰め込んだ学生アプリ！



とんペディア

ざっと使ってみる！



代表
佐藤 誠

副代表として活動し、開発・運営の中心に立ち回っています。



副代表
山田 健

副代表として活動し、開発・運営の中心に立ち回っています。



とんペディア

メンバー
開発・運営

他にも開発や公開活動をしているメンバーがいます。

本取り組みがきっかけとなり、新たな学生との繋がりも増えました。TOHOPE の学生が属する別プロジェクトであるとんぺディアプロジェクトとの協業です。本プロジェクトは、時間割管理などの学生向けスマホアプリを自発的に開発しており、その機能のひとつとして、東北大何でも質問というところに先ほどのチャットボットを設置しています。例えば、「学友会とはなんですか」という質問をすると、RAG により、検索して回答をしてくれます。このように、DX によって学生が大学変革を実現するための、パートナーとして変容したものとと言えます。

 **学生との共同における課題**

24

- ・ 目的のすり合わせ
→ 学生側の目的を正確に汲み取りすり合わせる事が重要
- ・ 運用・保守体制の確保
→ 学生はいつか卒業する。また学生団体は非常に流動的。
導入システムの運用・保守体制維持の確保が必要
- ・ 開示可能な情報の選別
→ 業務のDXで扱う情報の中には学生に開示したくない情報も含まれる

一方で、学生との協業における困難な点も明らかとなりました。ひとつは運用保守体制を維持継続するのが難しい点です。学生さんはいずれ卒業するので、未来永劫、本システムを保守可能ではないため、継続性に課題があります。また、開示可能な情報の選別も非常に重要となります。大学 DX アライアンスは基本的には情報をオープンにしておりますが、学生にはオープンすることが適切でない情報も含まれるため、その制御が非常に重要となります。

4. 職員の立場から垣間見える生成 AI と学生

最後に、私が DX に携わる中で経験した、生成 AI と学生との関わりについてご紹介します。毎年夏季と冬季に、本プロジェクトにてインターン生の受け入れを行っており、これまで 5 年間に延べ 100 名ほどの学生さんに本インターンに参加をいただきました。2023 年以降、生成 AI を活用したインターンメニューを組んでおりますが、2023 年以降、明らかに発表の質が上がったなと感じております。

一方で、発表時にスマホのメモを読み上げるというスタイルが最近、非常に多くなってきました。生成 AI により、質とともに情報量も非常に膨大となり、情報集約が十分に行えていないのではないかと推察しています。

最後となりますが、本発表にてご紹介したとおり、現在本学では大学 DX アライアンスと

いう組織横断的な取り組みを進めております。大学、企業、団体問わず、加入が可能となっておりますので、もしご興味ございましたら、お気軽にご連絡をいただければと思います。私の発表は以上となります。ありがとうございました。

いまの日本に不足する、失敗を乗り越える起業家精神と、英語のパワーコミュニケーション力を併せ持つ「グローバル・アントレプレナーシップ」教育の DX に若者の居場所を見つける

東洋大学国際学部グローバル・イノベーション学科 教授

今村 肇

1. はじめに

東洋大学の国際学部グローバル・イノベーション学科、2017 年スタートアップのときに学科長として 4 年間、設計、実施、マーケティング、それからブランディングなどをしてきました。起業家精神を持っていて、なおかつ英語のパワーコミュニケーション力を持っている人材というのは、日本には極端に不足している。そのため、それをどんどん供給しないと日本はこれから立ち行かなくなるだろうという問題意識でグローバル・イノベーション学科立ち上げを引き受けました。

若者の居場所というのは、SNS にはあるのですが、リアルなものも含めてなかなか見つからない。心の落ち着けるところがないという声をよく聞くので、それをどうしたらいいかということで考えてきました。お話をさせていただく前に、今日のお話というのは、コロナ前にリアルでスタートした教育と、それからコロナを経て、それを DX 化していく過程でどのような苦労をしたという話から、今後、どういうふうに展開するべきかという話です。大学教育というよりは日本の人材育成全体が今すぐどうあるべきかという話になるかと思っています。

2. 日本に不足するイノベーションのための人材力

一つの問題点です。2023 年に実施された中学生の全国学力テストの speaking の回答で、ニュージーランドの留学生が「日本ではプラスチック製の袋を店で売るのをやめるべきだ」と教室で発表したことに対して、自分の意見や理由を英語で伝えるという問題です。なんと正答率が 4.2 パーセントだということで、いかに情報発信をする、意見を出す力が日本の教育の中で十分なされていないということの象徴だと思います。



もう一つ、本学のグローバル・イノベーション学研究センターがずっとやっている、グローバル・イノベーション・ランキングです。これの中にマーケット、ポリシー、テクノロジー、ヒューマンパワーという項目があるのですが、シンガポール、アメリカ、ドイツ、中国、日本の中で、日本はヒューマンパワーが非常に低い。シンガポールは非常にきれいな多角形をしている。アメリカや中国はテクノロジーで突出している。日本はテクノロジーもいいのだけれど、それほどでもない。問題はこのヒューマンパワーなんですね。これをどういうふうに復活するかということが、グローバル・イノベーション学科のスタート時点での問題意識にありました。

経産省の未来人材ビジョンで、日本人は従業員のエンゲージメント、忠誠心が比較の各国の中で一番低い。それから、企業は人に投資をしないし、個人も学ばないという、社外活動、自己学習、自己啓発を行っていない人の割合が日本は **46%**と断トツに高いという。それから、転職が賃金増加につながらない。現在の勤務先で働き続けたいと考える人は非常に少ない。転職や起業の意欲を持つ人も少ない。

これ、どん詰まりじゃないかという感じなのですが、そこでグローバル・イノベーション学科としては様々な問題を抱えている中で、若者に居場所を提供しようと考えて、ずっとやって参りました。今日の話をたとえて言うと、1番目は家の周りの壁を1日で塗り終えるにはどうしたらいいかという話。2番目は土管の置いてある広場にどうやってお祭りやイベントを作り出していくかという話。3番目はその広場にドローンを飛ばして上からカメラで撮って、それをインターネットでどう共有するか、そういう話をしていきます。

3. 「グローバル・アントレプレナーシップ」教育の実践

「Travel Play Dialogue グローバル・アントレプレナーシップ教育のDX – デジタル化する世界の中に若者の居場所を見つける –」

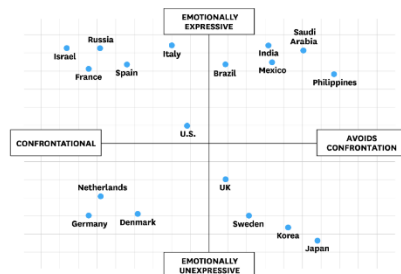
・いずれも日本には不足している、失敗を乗り越える起業家精神と、英語でのパワーコミュニケーション力を併せ持つ「グローバル・アントレプレナーシップ」教育をスタートして7年目のいま、COVID-19の経験をもとに、DXに対応したアントレプレナーシップ教育へと展開したいと思います。まさに「イノベーションは一人ではできない」ところで、デジタルのエキスパートや教育にご関心のある方たちと、日本のトップダウンに描かれたイノベーションやスタートアップ政策をボトムアップで活性化したいと思います。具体的には、自分自身を「起業」していく「独立」の精神を持った若者が成長する、デジタルとリアルのハイブリッドなプラットフォームとコンテンツの開発・供給にわたるつながりが開拓できればと思っています。

グローバル・アントレプレナーシップ、つまり、日本にとらわれなくて世界に目を広げて起業していく、あるいは自立していく。リスクを恐れないで世の中に出ていくという人をつくろうということでやってきました。そうやって Travel Play Dialogue を掲げて、柔らかな雰囲気の中で学生たちが乗っていくような、旅して、演じて、対話するということをテーマにやってきました。重要なことは、どんな局面でも自分で自分の道を切り開いていく、そういう力をいかに提供していくかということです。

どれだけ対立を厭わない? どれだけ感情表現が豊か? イスラエルやラテンヨーロッパと日本は座標軸上真逆、日本のグローバル・アントレプレナー育成の課題。

Preparing to Face Your Counterpart

The map below sorts nationalities according to how confrontational and emotionally expressive they are. Although negotiators often believe that the two characteristics go hand in hand, that's not always the case.



SOURCE: FRANK HEYER FROM "GETTING TO SI-JA, OUI, HAI, AND DA," DECEMBER 2005

© HBR.ORG

<https://hbr.org/2015/12/getting-to-si-ja-oui-hai-and-da>

17

日本人というのは、一番右下にありますけども、感情的には自己表現が非常に少ない。それから、対立を好まない。逆にラテンヨーロッパといわれるような国、あるいはロシア、イスラエルといったところでは対立をいとわない、あるいは感情表現が豊かなんです。こういう中で日本人がどうやってグローバルにやっていくか、というのが最大の課題なわけです。実際、日本に進出している外国企業も外国語を使いこなせる人的資源の不足とか、エキスパートを見つけることの難しさを指摘しています。これは日本のこれまでの教育の反映でもあるので、こういうことをやりましょうということで、ずっとやってまいりました。

Painting the fence with Tom Sawyer



この写真を見ていただきたいです。『トム・ソーヤーの冒険』というのがありますけども、おばあちゃんに「ペンキを塗る約束はきょうが最後の締め切りだ」と言われたときに、彼はしょうがないから、楽しくお尻を振りながら塗っていた。そうしたら、友達がやってきて、「楽しそうだね、トム。僕にも私にもペンキを塗らせてちょうだい」といって、1日で塗り終わってしまった。つまり、自分が楽しむことも大事だ、人を楽しませることも大事だということです。それからもう一つ、グローバル・イノベーション学科をつくったときには入りにくい、行列ができる学科だというイメージで、とにかくそういう難しさをイメージしてやってきました。

2つのことを申し上げます。一つは氷山の下にある暗黙知をどうやって表出させるか。もう一つは野中郁次郎⁶さんのSECIモデル⁷ですが、共同化（Socialization）をすることによって相手の暗黙知を形式知に引っ張り出すことができる。その結果、イノベーションができる。つまり、共同化のための社交がとても大事だということをずっとやってきました。その

⁶ 野中郁次郎 一橋大学名誉教授（1935－2025）

⁷ 知識創造理論の中核をなすフレームワーク。組織における暗黙知と形式知の相互変換を4つのプロセスを共同化（Socialization）、表出化（Externalization）、連結化（Combination）、内面化（Internalization）として記述したもの。

ためには、「場」というのがすごく大事だと。その「場」をどうやってつくるのか。

TPD GE教育の特徴 Travel

海外機関と連携したイノベーション人材教育

モンドラゴン大学MTA（スペイン）、ストラスブール大学ETA（フランス）、
モントリオールHEC・MOSAIC等世界の先進大学とのコラボレーションによる
、これまでにない新たなクリエイティビティとイノベーションの人材教育

MTA Mondragon Team Academy
モンドラゴン大学で行われている
実践的起業家教育プログラムとの
連携
CREATOYO Global Creativity
Week
モントリオールHEC・ストラスブール大学・フィレンツェ大学との
共同による、創造性とイノベーションの集中コース

Jon Ander musatadi



まずは、Travel です。これまで、ラーニングジャーニーという研修を企画運営してきました。最も多いのはスペインですが、世界中の学生たちとの交流を全て英語で実施しました。1年生の春ですから入学して1年経っているのですが、日本人の学生がこんなに英語をしゃべれるのは初めてだということをごいふ言われました。今回もスペイン行って、学生は英語でうんと頑張ってくれました。おかげでいろいろなことを吸収してくれました。学生たちがいろんなところを回って、実際に社交をしながら、会話をしながら双方向コミュニケーションをとってきました。

TPD GE教育の特徴 Play

創造性 (Creativity) を求める実践的演習

演劇ワークショップ

Communication Exercise using Acting Training

コミュニケーションにおいて大切なのは「伝える」よりも「伝わる」ということ。このワークショップでは、俳優の訓練や演劇の手法を用い、体全体を使ってこのコミュニケーションの循環を体感していきます。

コーディネーター You-It Yamashita (山手伊都子)さんによるワークショップ (2020年、2021年) の様子。ロンドン在住の女優・ム・ブメント・ディレクター、演劇監督、2022年10月開演 The Royal Shakespeare Company "My Neighbour Totoro" 『となりのトトロ』のム・ブメント演出を模倣。



次が、Play です。いかにコミュニケーションするかということで、ロンドンの女優、山中

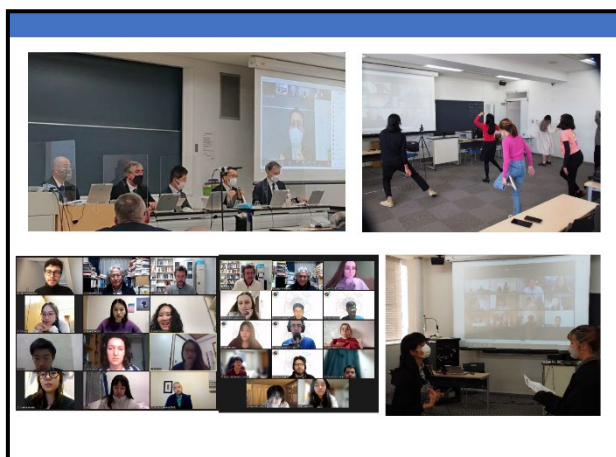
⁸さんという『となりのトトロ』のムーブメント・ディレクターの方にどういふコミュニケーションをやると、いかに相手に伝わるのかを演劇訓練の手法を用いたトレーニングを実施してもらいました。

TPD GE教育の特徴 Dialogue
多くの留学生と
多様な文化的背景を持つ学生と
共に学び、助け合う
グループワーク教育を重視！

CREATOYOーイノベーション
社会にける創造性マネジメント
の実践的ワークショップを実施

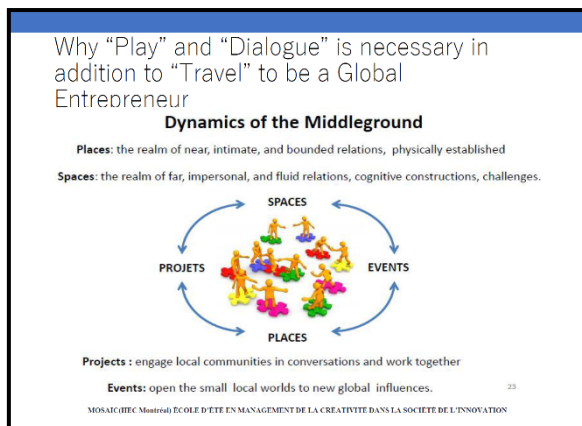


最後は dialog です。モントリオールビジネススクールの”School on Management of Creativity in an Innovation Society” と協力をしていろんな問題解決のための対応をする。対話する、社交する。そういうトレーニングの場づくりをずっとやってまいりました。



COVID-19 になって、『Zoom 授業入門』という本も翻訳しました。このスライドにあるように、演劇のワークショップでもオンラインに 10 人、対面で 5 人と、まさにハイブリッドでやってきました。

⁸ 山中結莉 ロンドン在住の俳優、声優、ムーブメント・ディレクター、演技/演劇教師



「場」としてのイメージは、マイクロでもマクロでもなく、その間のメゾの領域です。日本に一番足りないのはこのメゾなんだと。とにかくイベントとかプロジェクトをスペースの中に、つまり、土管のある広場にいろんなお祭りとかイベントをして、いかにイノベーションの「領域展開」をしていくかということをやってきました。

4. Travel Play Dialogue 教育によって日本の人材育成にイノベーションを起こすことができるか？

「日本にどうやってイノベーションを起こすか」ということを、最初はトロイの木馬作戦と言っていました。日本の社会の中にそういう人材をどんどん送り込んでいくことで、日本を内側から変えていこうと考えていました。いずれはオセロのように黒から白、白から黒に変わっていくのではないかと、そういう期待をしながら送ってきました。まだまだ、インパクトは十分ではないと思います。とにかく、よそ者、若者、変わり者が活躍する日本社会に変えていきたいということで、ずっとやってまいりました。

最後に、重要なキーワードですが、オントロジーとコンヴィヴィアル・テクノロジーについてです。特にオントロジーというのは組織が変わると、それぞれの用語・語彙の違いにより、人と人がコミュニケーションできなくなる。また、デジタルにデモクラシーの実現を目指す安野貴博⁹さんがいう、ブロードリスニングということで、できるだけ、いろんな人の意見を聞いて、それをちゃんとダイジェストしてみんなでまとめていく。彼が東京都知事選でこれを実際にマニフェストづくりに反映して、第5位の票を取ったのですが、こうやっていかにデモクラシーを実現して、みんなの意見を反映しながらコミュニケーションしてクリエイティブに社会をつくっていくかということをずっとやってまいりました。

重要なのは、今まで対面で、一人一人で行ってきたことを、いかにデジタル化していくかというところで、いろんなリソースをどうやって利用して、新しいクリエイティブな人材を

⁹ 安野貴博 SF 作家、起業家、AI エンジニア、政治活動家

どんどんつくり出していくかということです。それは縦の壁を取り除いて、例えば、ドローンで空中からみんながやっているイベントやプロジェクトを見ながら、それをインターネットでつなぎながら、空間を広げていくという、そういうアイデアでやっていこうと。そういうことに耐えられる人材をつくっていくということです。以上となります。ご清聴ありがとうございました。

混住型学生寮における教育手法の変容と教育空間へのインパクト

立命館アジア太平洋大学 教育開発・学修支援センター 助教
三好 登

1. はじめに

立命館アジア太平洋大学の三好といいます。APU は 2000 年に開学した、他の大学と比べても新しい大学で、大分県の別府市に所在している大学です。もともと APU は大分県と別府市が当時、人口が少なくなったということで、大学に誘致をかけ、立命館学園が手を挙げて、大分県別府市に建ちました。

当時はアジア太平洋学部と国際経営学部の 2 学部から始まりまして、サステナビリティ観光学部が、一昨年度にできたところです。APU では留学生のことを国際学生と言いますが、国際学生と国内学生が半分半分の割合になっています。同じ授業を英語と日本語、両方で開講しているっていうところが特徴です。こういう半分半分のところですので、いかに日本人と外国の留学生が混じって、いわゆる多文化共修をやっていくかっていうところが今の課題となっているわけです。APU ですけれども、『タイムズ・ハイヤー・エデュケーション 2023』では全国で総合順位が 22 位、国際性の部門では 1 位というランキングでした。多くの大学ですと、人口の多い中国からの留学生が多いと思うんですが、本学は多様性ということにこだわりますので、全世界の 110 カ国から集まっているところが特長になっています。

教員も日本人だけではなくて、50%が外国籍で、日本籍は 50%になっています。日本人教員もほとんどの人たちが、海外の大学で Ph.D.を持っているという、そういう大学になっています。APU はそういう国際的なものと、あとは山の上に建っていてバスでしか行く交通手段がないという地理的な理由から寮が建ったわけです。

2. 初年次教育寮「AP ハウス」

初年次教育寮ということで AP ハウスと呼んでいますけれども、そこは基本的に初年次、1 年生の学生がみんな、希望すれば入ることができる場所になっています。その運営というのは、レジデントアシスタントという通称 RA と呼ばれる学生が全て運営していて、そこでいろいろフロアの交流とか、あとは新寮生が入ってきたときにどう生活していくとか、そういうサポートをやっています。この RA っていうのは半年ごとに募集して、書類と面接選考によって決まるということになっています。RA をやるメリットとしては、在任中、働いているときの寮費が全額免除になるので、一番コストの大きい寮費が免除になること。あとは留学生や海外留学に行く人たちにとってみれば、期間が中途半端になってしまうので、そういうところから RA に応募してくる学生も多いです。したがって、APU では単なる経済的なものだけではなくて、こういった教育寮として、AP ハウスを運営していま

す。



(出典：立命館アジア太平洋大学 (<https://www.apu.ac.jp/home/life/content35/>) (2025 年 3 月 1 日参照))

左のほうが個室タイプで、右のほうがシェアタイプです。シェアタイプのところでは国際学生と日本人学生が一緒になるようにします。仲が悪いと、この真ん中のドアが開かないんですけれども、たいてい、仲は良くなりますので、ここが開く感じになります。見てもらえれば分かるように、ルールをつくって、英語や日本語で話すように努力するとかっていうのをしているようです。



Shape your world
Ritsumeikan
Asia Pacific University

出典：Greenwood, D. J., & Lembcke, B. (Eds.) (2023). *Student Staff in College Residence Halls: Educational Preparation and Role Clarification*. San Francisco, CA: American College Personnel Association.

RAの職務とそれに対する大学の認識

	実務状況	最も重要	最も時間がかかる	最も実務が困難	最も研修が困難
学寮の運営	103 90.4%	7 7%	18 16%	4 3.1%	3 2.2%
カウンセリングの実施	111 97.3%	86 70%	57 50%	17 14.9%	51 44.2%
学寮生のしつけ	104 90.9%	4 2%	5 4%	72 62.7%	25 21.5%
学寮での待機	99 86.8%	7 6%	22 19%	0 0.0%	2 1.3%
プログラムの企画	95 83.3%	5 4%	9 7%	13 11.4%	27 23.6%
その他	0 0.0%	12 11%	4 4.4%	1 7.9%	3 7.1%

RAの役割

- 米国の大学でのRAの役割：「学寮の運営」「カウンセリングの実施」「学寮生のしつけ」「学寮での待機」「プログラムの企画」。
- 米国の大学で最も重要だと捉えられているのは「カウンセリングの実施」(70%)であり、「学寮生のしつけ」「プログラムの企画」の重要性は全項目の中で最も低い位置づけにある。「カウンセリングの実施」は「最も重要」であるだけでなく「最も時間がかかる」(50%)もので「最も研修が困難」(44.3%)であるとされている。

APUのRA

- 入寮支援：寮生間交流促進のため、全寮生を対象にしたもの、棟単位やフロア単位などイベントを企画・実施。
- フロアミーティング：月1回、フロア寮生が集まるミーティングを行い、大学の伝達事項やイベントの情報共有。
- 寮生サポート：寮生を常に気にかけて、悩みや不安を抱えている寮生が居れば相談に乗り、一緒に問題解決する。
- キッチンデューティー：毎日夜、RAと寮生がシフト制でキッチン清掃を行うことで寮生と交流を深める。

先行研究によると、学寮のタイプっていうのは従来型ホールから移行ハウスまで 9 つに

分類されるのですが¹⁰、本学の AP ハウスの場合は学寮スタッフ、レジデントアシスタントと共同で運営しているので、従来型ホールという位置付けになっています。

本学の AP ハウスでは RA が重要な機能を担っています。アメリカの大学の調査によると、RA の役割として「学寮の運営」、「カウンセリングの実施」、「学寮生のしつけ」、「学寮での待機」、「プログラムの企画」というのがあるんですけれども、やはり「学寮の運営」が最も重要だと言われている。APU の RA についても入寮支援とかフロアミーティングとか、寮生のサポート、キッチンデューティーが主な役割になっております。

3. 学生寮の起源と教育効果

もともとの寮の起源を見ると、学生寮を取り入れたのはアメリカが初めて、英国の植民地時代に創設された初期の大学に設置されたことが始まりです。アメリカの大学では英国の大学をモデルとして、未熟な学生たちを都市部から離れた大学のキャンパス内に集めて、カレッジの生活様式を経験して、学生を人格的に育成することを目的にしていました。また、ハーバードなどの初期の大学は、やはり郊外にあった。ダウンタウンとかショッピングセンターがなかったので、そういう経緯からも寮が必要になった。

植民地時代においては、学寮においては学生監というのが教員にいたのですが、学生がいろいろ反発して、当時のアメリカの寮っていうのはうまくいかなかったという経緯があります。また、アメリカの大学から英国に教員が留学することで影響を受けて、より教員は研究に時間を使っていくべきだという考えが広がりまして、教員に変わるスタッフとして、寮母とか、今でいう RA が代わりに雇用されていったという起源があります。

日本でも留学生と日本人の混在型学生寮が注目されています。例えば、SGU¹¹での留学生の受入れや、2023 年の「未来を創造する若者の留学促進イニシアチブ<JMIRAI>」で、どういうふうに国際学生と日本人を混ぜていくか、どう国際共修させていくってことが課題になっています。2024 年には SI 事業¹²が開始されて、国際学生と日本人学生をどうミックスして、グローバルコンピテンシーを身につけて、日本人に留学させるか、相互にインパクトを与えるかが今、取り組まれているところです。

そこで混在型学生寮っていうのはいわゆる 24 時間の多文化共修の場として、課外活動の場として、非常に着目を浴びているところです。混在型学生寮がどういうふうに学生の知識、能力にインパクトを与えているかっていうことについて、非常に多くの研究がなされています。結論から言いますと、学生寮に住んでいるということは、アメリカであれば退学の防止につながっていますし、知識・技能を獲得していると言われています。ただ、学生寮での

¹⁰ 従来型ホール、居住&学習センター、共通課題プログラム、学問領域別の課題、テーマ別ハウス、共同ハウス、独立居住、特別ハウスプログラム、移行ハウスの 9 つに分類される。Blimling, Gregory S. (2015). Student Learning in College Residence Halls: What Works, What Doesn't, and Why. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

¹¹ スーパーグローバル大学創生支援事業

¹² 大学の国際化によるソーシャルインパクト創出支援事業

寮生同士のピア効果の有無については研究結果が混在していますが、成績が優秀な友人を
持っているほど、学習成果が高まるということが、これまでの研究で言われています。

4. AP ハウス在寮生のコンピテンスの変化

本学の APU の住んでいる在寮生に入寮時と退寮時に、どれぐらい、「自立性・主体性」
「規範性・市民性」「ウェルネス」「コミュニケーション」「共感性・協調性」の五つのコン
ピテンシーが伸びたかということを聞いたものです。



Shape your world
Ritsumeikan
Asia Pacific University

在寮生のコンピテンスの変化

(入寮時：有効回答535名、退寮時：517名)

	入寮時	退寮時	入寮時の値
コンピテンシー「自立性・主体性」			
自立性・主体性とは、自分自身で決断し行動し、責任を負う能力のことです。自立性・主体性が高い人は、自己責任をもち、自己成長を促すことができます。	43.7	45.6	-21.1
自立性・主体性が高い人は、自己責任をもち、自己成長を促すことができます。	43.7	45.6	-21.1
自立性・主体性が高い人は、自己責任をもち、自己成長を促すことができます。	43.7	45.6	-21.1
コンピテンシー「規範性・市民性」			
規範性・市民性とは、社会のルールや規範に従って行動し、社会の一員として責任を負う能力のことです。規範性・市民性が高い人は、社会のルールや規範に従って行動し、社会の一員として責任を負うことができます。	43.7	45.6	-21.1
規範性・市民性が高い人は、社会のルールや規範に従って行動し、社会の一員として責任を負うことができます。	43.7	45.6	-21.1
規範性・市民性が高い人は、社会のルールや規範に従って行動し、社会の一員として責任を負うことができます。	43.7	45.6	-21.1
コンピテンシー「ウェルネス」			
ウェルネスとは、心身の健康を維持し、生活の質を高める能力のことです。ウェルネスが高い人は、心身の健康を維持し、生活の質を高めることができます。	43.7	45.6	-21.1
ウェルネスが高い人は、心身の健康を維持し、生活の質を高めることができます。	43.7	45.6	-21.1
ウェルネスが高い人は、心身の健康を維持し、生活の質を高めることができます。	43.7	45.6	-21.1
コンピテンシー「コミュニケーション」			
コミュニケーションとは、他者と効果的にやり取りし、関係を築く能力のことです。コミュニケーション能力が高い人は、他者と効果的にやり取りし、関係を築くことができます。	43.7	45.6	-21.1
コミュニケーション能力が高い人は、他者と効果的にやり取りし、関係を築くことができます。	43.7	45.6	-21.1
コミュニケーション能力が高い人は、他者と効果的にやり取りし、関係を築くことができます。	43.7	45.6	-21.1
コンピテンシー「共感性・協調性」			
共感性・協調性とは、他者の感情や立場を理解し、協力して問題を解決する能力のことです。共感性・協調性が高い人は、他者の感情や立場を理解し、協力して問題を解決することができます。	43.7	45.6	-21.1
共感性・協調性が高い人は、他者の感情や立場を理解し、協力して問題を解決することができます。	43.7	45.6	-21.1
共感性・協調性が高い人は、他者の感情や立場を理解し、協力して問題を解決することができます。	43.7	45.6	-21.1

(出典：立命館アジア太平洋大学 (2024)「在寮生のコンピテンスの変化」)

これを見ていただければ分かりますように、上のほうからだ、例えば、「自ら設定した
目標を計画し、実行していくとともに、何らかの成果や結果を導いている」ということにな
っています。また、「与えられた目標に対して、生活習慣や時間の使い方を考えられるが、
計画的に行動することが難しい」というところが、下がっています。全体的にいえることは、
入寮時から退寮時に、こういった五つのコンピテンシーが伸びています。当然、始めのとき
に自己評価が厳しい人たちは伸び代が少ないので、退寮時に少なくなってしまうことも考
えられます。けれども、全体的にいえば、教育寮として在寮生がコンピテンシーの変化を感
じているということがわかります。

 Shape your world Ritsumeikan Asia Pacific University				RAのコンピテンスの変化 (仕事開始時：有効回答81名、終了時：99名)		
コンピテンシー①：自立性・主体性				入寮時	退寮時	入退時の差
生活習慣やタイムマネジメントを適切に実行でき、与えられた目標の範囲で行動する。				1.2	0	-1.2
与えられた目標に対して、生活習慣や時間の使い方を考えられるが、計画的に行動することが難しい。				19.9	11.1	-8.7
自ら設定した目標の達成に向けて計画を立て、生活習慣やタイムマネジメントを考えて、意図的に行動している。				49.4	44.4	-5
自ら設定した目標を計画し、実行していくとともに、何らかの成果や結果を得ている。				29.6	44.4	14.8
コンピテンシー②：規範性・市民性				入寮時	退寮時	入退時の差
自らの関与を満足させることに優先を置き、法令やルール遵守を後回しにしがちである。				0	0	0
集団や社会の一員として、法令やルールを遵守し、責任ある行動をとるよう努めている。				12.3	2	-10.3
ルールやマナーに配慮することがコミュニティの快適さにつながることを理解して日常生活を通じている。				42	49.5	7.5
ルールやマナーへの配慮に欠ける他者に注意を促すなど、コミュニティの安全維持に取り組んでいる。				45.7	48.3	2.6
コンピテンシー③：ウェルネス				入寮時	退寮時	入退時の差
自身の健康習慣や健康予防の意識が十分でなく、心身の健康や規則正しい生活の維持を怠りかけていない。				2.6	5.1	2.6
健康習慣や健康予防の意識を高め、自分の心身状態に留意した生活をしている。				30.9	18.2	-12.7
自身の心身の健康維持に対して積極的に行動し、医師の指摘を含めた公衆衛生についても留意して日常生活を通じている。				38.3	42.4	4.1
自身の健康や公衆衛生の維持に対して積極的に行動し、さらにウェルネス、ウェルビーイングに関して関心や知識、経験を得る。				28.4	37.2	8.8
コンピテンシー④：コミュニケーション				入寮時	退寮時	入退時の差
集団やコミュニティの中で、自分の考えや意見を述べることや前向きな態度を学ぶ機会を逃がさない。				1.2	0	-1.2
集団やコミュニティの中で、自分の考えや意見を述べ、他者に影響や支援を学ぶことができる。				12.3	6.1	-6.2
集団やコミュニティの中で、自分の考えや意見を分かりやすく伝えるとともに、他者の意見にも耳を傾け、理解している。				49.4	42.4	-7
状況に応じて、自分の考えや意見を適切にしながら表明するとともに、他者の立場や主張を理解しつつ、日本語と英語の両方で円滑にコミュニケーションを行うことができる。				37	49.5	12.5
コンピテンシー⑤：国際性・協調性				入寮時	退寮時	入退時の差
他者の価値や価値観を尊重できていないことが多く、文化的背景や価値観の違いについても理解を深めることが少ない。				0	0	0
他者の価値や価値観に理解し、文化や価値観の違いを理解することができ、				16	9.1	-6.9
他者の価値や価値観に理解し、相手の立場で行動したり、文化や価値観の違いを理解した上で自身の考えを修正したり、相手の立場を尊重できるとすることができ、				39.5	46.6	7.1
他者の価値や価値観に理解し、相手の立場で行動したり、文化や価値観の違いを理解した上で自身の考えを修正したり、相手の立場を尊重できるとすることができ、				44.4	50.5	6.1

(出典：立命館アジア太平洋大学 (2024)「RA のコンピテンスの変化」)

先ほど言った、混在型学生寮っていうのは **RA** によって運営されていますので、**RA** 自身も寮を運営することによって、こういう成長していくのかがやはり重要です。その **RA** の人たちに聞いてみると、五つのコンピテンシーが伸びたと言われています。今、**APU** では **AP** ハウスというものが授業ではない課外のものではあるのですが、グローバルコンピテンシーの育成に役に立っていると言われているところです。

5. おわりに

以上をまとめますと、1 点目に混在型学生寮っていうのは正課外教育の一部として有効で、学寮が学習成果の向上に寄与している。2 点目として、ただ混在型学生寮に住んでいればいいというわけではなく、学業成績がいい友人と友達であると、お互いに相乗効果が生まれて、それがより伸びる。3 点目に、寮生だけではなくて、**RA** についても知識、能力の習得に役立っている。4 点目には大学の国際化を推進する上で、正課内の教育以上に、正課外の教育の学生寮の経験が与えられる影響が大きいのではないかっていうことで、今、大学の中では非常に注目が集まっています。

その一方で、課題としてあるのは、**APU** は先ほど説明したように、半分半分が日本人と留学生ですけれども、やはり混ざらない。いくらわれわれが資源を提供しても混ざらない学生はずっと混ざらない。日本人コミュニティにいたいっていう人はそれで卒業してしまう。いくら大学が環境を準備したとしても、その学生の主体性に任されてしまうので、いかに日本人学生、あるいは国際学生が混じっていくか、そういう場所をつくっていくかが大学の今の課題ではないかと考えています。ご清聴ありがとうございました。

インターンシップにおける教育手法の変容と教育空間への インパクト

東洋大学国際教育センター 特任講師

二子石 優

1. はじめに

東洋大学国際教育センターの二子石です。インターンシップ¹³に着目した事例報告をさせていただきますと思います。インターンシップとは、大学在学中に職場での就業体験を通して、将来のキャリアに生かすことを目的としたものと言えますが、一般的に都市部の大企業、有名企業に人気が集まる傾向があると言われています。特に東洋大学という都市型の大学だと、普段の生活範囲の中から東京の大企業というものにアクセスしやすい。また、地方の大学であっても、やはり都市型、有名企業に集中している。一方で、地方でのインターンシップには、資金、人材、ノウハウの連携が不可欠であり、一般的に実施が困難であると言われています。

このような中で、東洋大学は 2023 年度から地方創生のアントレプレナー育成を目的に、主に外国人留学生を対象として、地方都市¹⁴でのインターンシップを実施しております。これまでは 38 カ所、15 都市で、26 企業団体に延べ 104 名学生を派遣してきました。今回の報告は奈良県の天川村でのインターンシップの報告をしたいと思います。

2. 事例報告：奈良県天川村インターンシップ

奈良県の天川村というのは奈良県南部にある面積が 3690 平方キロメートル、人口が 1,176 人という、非常に小さな村です。高齢化率も 50 パーセントを超えておりますし、人口減少率もマイナス 2.9 パーセントということで、日々、人が減っていく、いわゆる過疎地域でのインターンシップです。

¹³ 本報告におけるインターンシップとは「3 省合意（2022）」に基づく「インターンシップ」に限定せず、学年、期間を問わず、職場での職業体験を含む活動を指す。

¹⁴ 本報告における地方都市とは日本国内の 7 大都市圏を除く都市を指す。なお、東洋大学では留学生を対象に地方都市以外の都市圏におけるインターンシップも推進している。

2.事例：奈良県天川村インターンシップ

目的

- ・ 地方創生のアントレプレナー育成
- ・ 社会課題の発見と社会課題への自分なりの課題解決策提案
- ・ 日本の職業文化の理解と実践

内容

- ・ 介護施設での就業体験
- ・ 旅館での就業体験
- ・ 村内事業所の見学（林業、観光業、診療所、小中学校など）
- ・ 村内関係者の講義・交流
- ・ 専門家（受入れ担当者、地域創生Coデザイン研究所、奈良県ビジターズビューロー）からのインプット
- ・ 関係者への課題解決策のプレゼンテーション

受入れ団体

- ・ コーディネート：一般社団法人てとわ
- ・ 協力：奈良県天川村役場企画観光課
- ・ 就業体験（介護施設）：小規模多機能型居宅介護施設 もみじの里
- ・ 就業体験（旅館）：光緑園 西清、角島旅館など

これまで 2023 年度冬に 6 人、2024 年度夏に 1 人、2024 年度冬に 11 人の学生がここでインターンシップをしております。本インターンシップの第一の目的は地方創生のアントレプレナー育成です。背景としては海外留学生の出身国・地域にも地方都市というものが存在していて、この地方というものを無視して自分のキャリアを築くことはできないという考えに基づいています。さらにその中で社会課題というものをどう発見するのか、発見した後それにどう対応するのかというような課題解決策の提案を二つ目の目的としています。そして、最後に日本での職場文化、やはりインターンシップということで自分のキャリア、仕事とつなげるときに日本の社会を知ることが目的としています。

具体的なインターンシップの内容は介護施設での就業体験、旅館での就業体験を中心に据えた上で、村の事業所、具体的には林業、観光業、診療所、小中学校などの見学、また、村内関係者の講義や交流を行っています。さらに、専門家からのインプットということで、地方創生 Co デザイン研究所や奈良県庁の外郭団体の奈良県ビジターズビューローなどからのインプットを対面、非対面で行っております。最終的には関係者への課題解決策のプレゼンテーションを実施しています。このインターンシップのコーディネーターを一般社団法人のてとわというところに入っただき、天川村役場にも協力いただいて実施しております。

3. 教育手法

- ・参加者
 - 留学生（国籍不問・年次不問・交換留学生含む）
- ・行政、企業、生活者の3者の対話を通した学び：**リビングラボ**
 - リビングラボとは：製品・サービス企画や政策・活動企画の主体（企業・行政・NPO等の提供者）と生活者（利用者）が共に、生活者の実生活に近い場で、仮説の探索や解決策の検討・検証を実験的に行うための仕組み（環境及びプロセス）（木村 2021）
- ・インプット
 - ・講義＋就業体験＋地域交流
- ・ディスカッション
 - ・日々の振り返り
- ・アウトプット
 - ・課題解決案のプレゼンテーション

7

教育手法の変容ということで、どのような教育手法を取り入れているのかですが、手法としては、参加者が外国人留学生だということが一つのポイントです。さらに一方的な就業体験ではなく、行政、企業、生活者という3者の対話を通した学び、言葉ではリビングラボ¹⁵というものに依拠して実施しております。インターンシップということで企業が中心に置かれがちなのですが、ここでは生活者という軸を持ち、行政、企業とのディスカッションを重視したプログラムを行っています。このように、インプットとディスカッション、そしてアウトプットというような三つの段階で教育を行っているというところです。

3. インターンシップの成果

3.1 教員の視点から

教員の視点からの成果としては、1つ目は学内では得られない経験です。現場でのリアルな体験として、1,000人規模の地方都市に初めて行く人ばかりですし、それまで天下村の存在を知らない人がほとんどですので、まずはそのリアルな場を知る。そこで仕事があり、そこでの生活を通してリアルな体験をするということ。さらには、グループでの共同生活、共同作業というところも学内では提供できないことだと感じております。

2つ目はキャンパス所在地の東京との比較、もしくは出身国・地域の過疎地域というものの再認識にもつながっているのではないかと捉えています。

3つ目は日本のビジネス慣習の獲得です。今まで学生たちは学ぶという受け身の姿勢だったのですが、インターンシップを通して、何かをつくり出していくなかで、日本の仕事の仕方みたいなものの姿勢であったり、時間感覚というものが得られているのではないかと感

¹⁵ リビングラボとは：製品・サービス企画や政策・活動企画の主体（企業・行政・NPO等の提供者）と生活者（利用者）が共に、生活者の実生活に近い場で、仮説の探索や解決策の検討・検証を実験的に行うための仕組み（環境及びプロセス）木村篤信，（「リビングラボの可能性と日本における構造的課題」『高齢者を支える技術と社会的課題（令和2年度 科学技術に関する調査プロジェクト）』国立国会図書館調査及び立法考査局．pp.81-97.

じています。

4 つ目に、地方都市、過疎地域では社会課題が豊富にあります。その社会課題を見つけることは非常に容易なのですが、それに対して、最終的に何かしらの提案をしなければいけないというときに、どのような提案をすればいいのかという思考法の獲得ができていないのかと考えています。

最後に、本インターンシップは日本語をベースに行うので、留学生にとっては日本語能力の向上。具体的には異年齢とのコミュニケーション。特に年齢の高い方とのコミュニケーションがありますし、ビジネス場面での日本語として行政の人、事業者の人と話すときの言葉遣い、村内関係者にプレゼンテーションをするとき、プレゼンテーション能力も付随的に付いてくるのかなと思います。

3.2 受入れ担当者の視点

受け入れ側であるコーディネーターの意見としては、1 つ目は地域のつながりの再構築というものを挙げています。住民同士のつながりは、1,000 人規模の地方自治体ですので、非常に濃いものの固定化されているそうです。そこへ留学生たちが入ってくることで、留学生を媒介として新たな住民同士の対話が生まれたとのこと。それが日本人学生だったら、「そのぐらい、大学生なら自分でやれよ」と思ってしまう。「俺だったらこうだった」というふうに思ってしまうところを、留学生という文化的・言語的ギャップを持つ存在が入ってくることで、「何とかしてあげたい」、「何かできるんじゃないか」という気持ちを芽生えさせることができたということがあります。

2 つ目は地場産業への新たな知見の提供です。天川村まで来る外国人観光客は旅慣れた人、もしくはツアーで組まれた人で、東洋大学の留学生のような人が一度に来ることはない。そういう外国人の意見を聞くということができなかったところ、このような新たな知見を受けることができた。旅慣れた外国人に対してアンケートを採っても、非常にコアな意見しか得られないところを、インターンシップということで、一度に多くの外国人が村に入ることによって得られる成果だったと述べています。

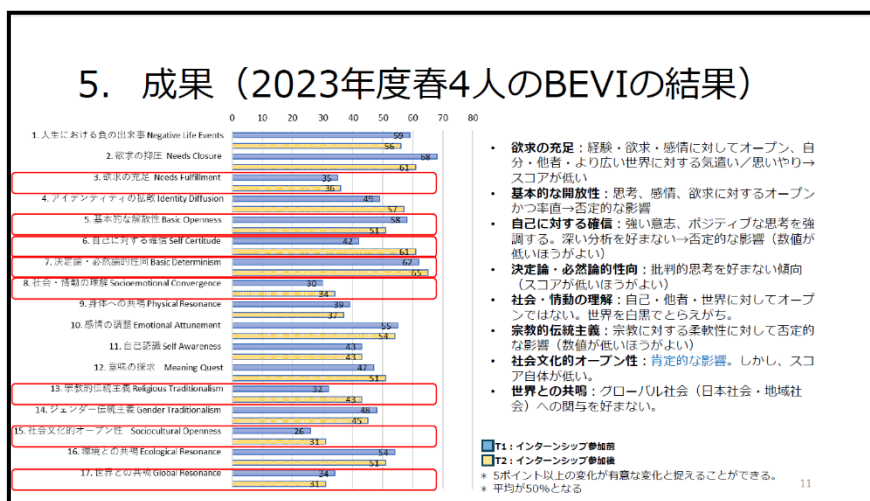
3 つ目はこのプログラムの改善です。これまで 3 回実施し、今後、4 回目、5 回目と続けていく中で改善がされていく。今までは最終的に課題解決策のプレゼンテーションという形で行っていたのですが、今後は最後の報告ではなく、リビングラボというものをもう一度、振り返ってみると、地域、行政との対話ということで、このような会議、議論の場を複数回、設けていくようなインターンシップにできるのではないかと相談しているところです。

3.3 学生の視点：BEVI の結果

これまで述べた成果は教員、受け入れ担当者の主観的なものだったのですが、BEVI¹⁶とい

¹⁶ Beliefs, Events, and Values Inventory の略。1990 年代に臨床心理学者である Craig N. Shealy 博士が中心となり開発された留学の教育的効果をはじめ、学習成果を客観的に測定するための心理分析テスト

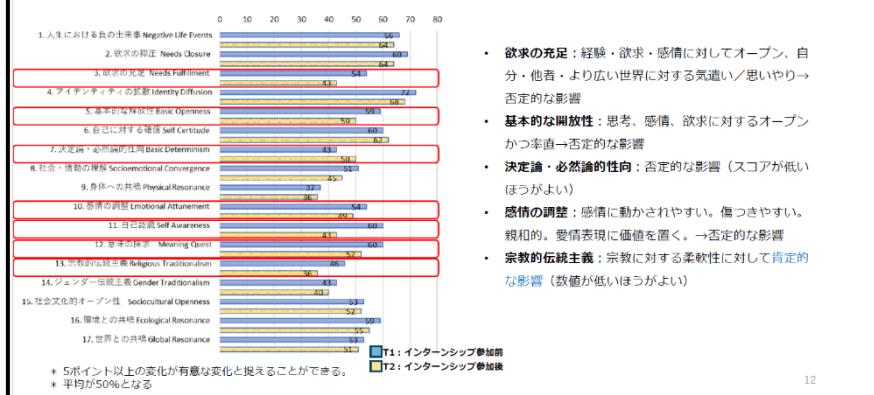
う心理測定ツールに学生には答えてもらっています。**BEVI**とは均衡統合理論に基づいた心理測定ツールで、心理構造の中核部分、欲求とか自己、または批判的思考、他者の理解、文化理解を測定するものです。この **BEVI** を学生にはインターンシップに行く前と、行った後で受けてもらうことで、このインターンシップが、どのようなインパクトがあったのかを測定することができます。



上の図は 2023 年度春にインターンシップに参加した学生 4 人分の **BEVI** の結果です。何が起きたかという、いい結果だけを示しているわけではないということです。例えば、上から二つ目、基本的な開放性、すなわち思考、感情、欲求に対するオープンかつ率直といわれるものが、このインターンシップを通して、実は否定的な影響を表していたり、自己に対する確信というものも、逆に確信が強まり過ぎているようなところがあります。一番下の世界との共鳴というところも、グローバルなマインドを持つべきだということで、日本社会でのインターンシップというものは、このデータだけ見ると、ネガティブな影響を若干、示しています。もしかすると、グローバルなマインドを日本企業、日本の地域というものが阻害している可能性もあるのではないかと読むこともできます。

ト。Equilintegration（均衡統合）理論に基づいた、心理構造の中核部分（欲求・自己）また批判的思考・他者理解・異文化受容性など幅広い測定が可能。Shealy, C.N. (2005). Justifying the justification hypothesis: Scientific Humanism, Equilintegration (EI) Theory, and the Beliefs, Events, and Values Inventory (BEVI). Journal of Clinical Psychology, 61, pp. 81-106. 西谷元 (2018)「留学体験の客観的測定 —BEVI を用いて」『大学時報』67: pp. 74-79.

5. 成果（2024年度春11人のBEVIの結果）



次の図は 2024 年度冬に参加した 11 人の結果です。これも全てがよい結果ではなかったと読むことができます。宗教的伝統主義に関しては肯定的影響を表していますが、欲求の充足、基本的な開放性、決定論・必然論的傾向、感情の調整という指標に関しては否定的な影響を表しています。これも日本社会を知る中で外国人留学生にとって、ある程度、否定的な影響を与えるのではないかというところを読み取れます。

フォローアップ・インタビューからの学生の声としては、ポジティブな意見は、まずは「地方都市、特にへき地の体験はすごく良かった」、「こんなことはなかなかできなかった」というもの。あとは「将来の進路がはっきりした」という学生もいました。「就職活動の視野が広まった」「コーディネーターの優しさ、地域住民の優しさに触れることができた」という声もありました。

一方で、BEVI がそれほど肯定的な結果を表さなかった理由と考えられるものとしては、「地方都市で仕事はできないなと思いました」というもの。これは自己への確信が強まったもしくは強まりすぎたというところかなと思います。また、日本的な仕事感覚が自身と合わないというものもありました。これはインターンシップ中に行政担当者との関わりが多かったのですが、行政職員は残業が多いという実態を聞いたり目にしたりする中で、「やっぱり残業というものは自分にとってはマイナスなものだということが改めて分かった」というものがありました。さらに、教員やコーディネーターの思惑としては旅館で働いてもらうことで、様々な社会課題を発見してほしいかと思いますが、職業選択という表面上のみ捉えてしまい、自信の将来の進路として、「観光業はないなと思った」というような声もありました。

4. おわりに

奈良県天川村でのインターンシップの成果についてはいい面、悪い面、双方あるのですが、教育手法の変容としては、今まではあくまでもインターンシップというのは大学 3 年生、

修士1年生を対象とした、就職活動を目的としたものが、留学生も含んだ日本社会を知る、地方創生のアントレプレナー育成を目的とした教育に広がってきた。インターンシップは実地での就業体験が中心だったんですが、実地体験を中心に据えながら、オンラインも組み合わせていること。今まで企業中心だったところが生活者、行政、企業という3つの視点から実施できたということです。

7. まとめ：教育空間へのインパクト

- 地域：
 - 留学生を媒介としたつながりの再構築
 - 留学生ならではの新たな知見の提供
- 学生：
 - 出身国・地域、東京、地方都市という3視点の獲得→**教育空間の拡張**
 - 社会課題に対する思考方法の獲得→**教育空間の深化**
 - 就職活動に限定しないキャリア教育→**教育空間の多様化**
- 課題
 - 教育目的とその手法を学生に伝えられていない可能性がたかい。
 - 地方での活躍とキャリアとの関係性を提示できていない。

15

まとめとして、どうインパクトがあったのか。地域にとっては、つながりの再構築、新たな知見の提供。学生にとっては、出身国・地域、東洋大学のある東京、そして、地方都市としての天川村という三つの視点を獲得したこと。すなわち、教育空間の拡張が行われたこと。社会課題に対する思考法の獲得という意味では教育空間がより深まったこと。就職活動に限定されないキャリア教育という意味で教育空間の多様化が生じたのではと考察しております。課題としては教育目的、また、それに付随する手法というものを学生に適切に伝えられてない可能性がある。また、地域での活躍とキャリアの関係性をもう少し分かりやすく、教員としては提示するべきだったのではないかと考えております。以上です。ご清聴ありがとうございました。

パネルディスカッション「教育手法の変容と教育空間へのインパクト」

モデレーター

市川 颯（東洋大学国際学部教授）

パネリスト

木村 修平（立命館大学生命科学部教授）

鈴木 翔太（東北大学情報部デジタル変革推進課デジタルイノベーションユニット）

今村 肇（東洋大学国際学部教授）

市川：皆さま、こんにちは。東洋大学グローバル・イノベーション学研究センター副センター長の市川です。本日、非常に意欲的な発表が基調講演から始めて5本ございました。私からはこの科研費のテーマ、つまり、『教育手法の変容と教育空間へのインパクト』を何らかの形で教育空間の拡張と捉え、それについてのキーワードを3つお話をしたいと思っています。

教育で涵養する能力の拡張

- 1：認知能力＋非認知能力
 - 混住寮
 - グループワーク
- 2：座学とアクティブ・ラーニング
 - 学生の求める学びの伴走
- 3：手法の変容と学びの変容
 - 時空と言語を超えたコラボレーション

一つ目でございますが、これまでの先生がたのご発表を聞くにつれ、また、小学校・中学校・高校で、こんにち、多くの議論がされているところにおいて、やはり、非認知能力の議論というのは、大学教育でも避けては通れないものと考えております。かつては官僚養成学校としての帝国大学や上位私立大学に入学するための高校、といった考え方がおおかたを占める時代もございましたが、グローバル化した今日において、本学教員としては、どんな

アクターとも関係を築き上げられる関係力であるとか、それから、ゼロから 1 をつくり出す想像力、そして、さまざまな課題に向かって、自分なりにその答えを探していく探究力といったような非認知能力の高さが、実際のところ、認知能力の向上を助けているのではないかという、私なりの仮説がございます。

つまり、「テストで点を取りなさい、このテストに合格しなさい」といった認知能力の獲得のための外的動機づけに大きな焦点が当てられる教育から、もうこの社会は知識基盤型社会であって、1 人の人間が問題を解決することがおおよそできなくなっている中で、非認知能力の獲得が最終的にチームで大きな結果を作り出すという、そういった一体的な能力獲得というものを最高学府である大学という場で、どのように育成していくかということが私としては非常に重要なテーマだなと考えています。特に **COVID19** のパンデミックが始まって以降、学生たちと会えなくなって、この認知能力を伝える部分はあらかたできるのだけれども、やはり非認知能力を教えることができない。それによって、認知能力の理解の部分についても十全に伸ばすことができないということを、身をもって私たち教員は体験してきたわけです。

そういった意味では最初の木村先生のところであった、プロジェクト型の英語教育を通じて、リサーチの基本をたたき込んでいくようなグループワークであるとか、三好先生のご発表の中にあった混住寮のマネジメントを通じて、その寮の中でグッドガバナンスを形成していくという非認知能力の養成が、恐らく、しっかりとした大学での認知能力の学びにもポジティブな影響を与えるんだろうと思っております。

また、木村先生のご発表の中にもありましたけれども、こんにち、保護者の皆さん、さらには学生たちが、かなりアクティブラーニング、探求型授業の盛んな学校を志望されているという現実がございます。かつてのように上から、男子御三家、女子御三家、早慶附属といったような紋切り型の選択肢ではなく、東京ドルトンをはじめとして、多くのアクティブラーニング、**PBL** を主体とした教育の中で学びたいという学生たちが、もうそろそろ大学生となります。そしてこれから、彼ら彼女らが大学での学びに入ってくるというところで、大学教育としてもいかに座学とアクティブラーニング、プロジェクトベースラーニングというものを共存させていくか。これには教育手法の拡張も必要になってきましょう。

つまり、認知能力と非認知能力の両方にウイングを広げるといった、教育手法の変容と学生にとっての学びの変容というのは、避けても通れない話になってくる。さらには **DX** 化やグローバル化といったようなこと、さらにはヒューマン・モビリティ——留学生の日本への流入や日本からの海外への留学というような流れ——が顕著になればなるほど、時空と言語を超えたコラボレーション、これをいかに円滑にできる人材に学生を育てていくかというところが重要に思えるのです。

教育に携わるアクターの範囲の拡張

- 1：教員＋職員＋企業…
 - ・チャットボット
 - ・PEP（立命館の英語教育）
- 2：インターン・ボランティアによる実践知の再定義
 - ・座学によるアカデミックな体系的知識
 - ・立体的な知識をもちいた社会への貢献
 - ・アントレプレナーシップの涵養

二つ目になります。非常に感銘を受けた鈴木様の講演の中で、チャットボットを学生にある程度のところを任せて生成・運用する、という話がありました。大学で教育を始めて 20 年弱になりますが、やはり大学教育をやっていると、どうしても教員が教え、学生が学ぶ、事務的なことは事務がやるという状況は顕著です。普段、縦割り行政を批判しておきながら、自分が働いているときのマインドがいかに縦割りだったかっていうことを、鈴木様のご発表を伺って、感じたところです。

こんにち、かなり多くのアクターが学びに関わりたいと思っているし、実際に関わってきています。中学校、高校のレベルでは、これはもうかなり顕著になっています。旧来の学校を若手のアントレプレナーが経営権を取り、探求型授業などを盛り込んで、教育の内容をガラリと変え、募集人員の何倍もの受験生を集めている学校も関東地方にちらほらございます。また、実際に先ほど二子石先生がおっしゃったように、大学というのは社会に出る前の最後の教育機関であることが多いことから、社会を知ること必要になってきます。そういった意味で企業であるとか、自治体とかいうような、アクターの協力なしに教育が成り立たないという時代に、今、既になってきているのです。

私どもはかつて、大学がもっと社会から大切にされていた時代に、大学の教育に関わりたかったらお金を出してくださいと。そしたら、寄付講座なるものを設置してあげますよ、みたいな、そんな態度で接していた時代もあったわけです。けれども、今は対等なパートナーとして、教員、職員、企業、学生、NGO、NPO、そういったマルチアクターが教育に関わり、それがひいては学生たちの座学で学んだ知見を、実践を通じて立体的な知識へと落とし込んでいくことにつながるのです。大学卒業後に社会的起業家、ソーシャルアントレプレナーとして、この閉塞した日本を変えていけるような、そういうマインドセットを、この教育に携わるアクターの範囲の拡張というのがもたらしていくのだろう、ということを先生方のご講演を聴いて、感じました。

教育言語の拡張

- 1：自然言語
 - リンガフランカとしての英語教育
 - AI翻訳をどのように使いこなすか
- 2：人工言語
 - ICT・AI
- 3：言語はコミュニケーション手段
 - 会計言語＝簿記
 - テクニカルターム＝各ディシプリンにおける専門用語の理解

それから、かつて私が慶應義塾湘南藤沢キャンパスに在学していたとき、特に学部教育では嫌というほど外国語教育をさせられました。インテンシブ外国語というもので、午前中の1、2限はほとんど外国語の授業でした。当時は、通学に1時間半ぐらいしかかからなかったんですけど、寝坊が怖いので、しかも、それを落とすと必修ゆえに留年が確定するので、下宿までしての、英語漬けの2年間になったのを思い出します。

その1、2限が終わると、当時は3、4限が情報処理の時間ということで、LaTeXとかC言語とか、コンピューター言語を使わせられて、時刻表とか駅すばあのようなものとかを自分で作っていた思い出があります。

当時の、総合政策学部長と環境情報学部長が共に言っていたのは、外国語っていうのは自然言語だと。コンピューター言語っていうのは人工言語だと。そして、あなたがた、何を勉強したいか知らないけれども、例えば、簿記を勉強したいっていう人は会計言語を使っているんだよと。政治学を勉強したいって言っている人は、他の学問の人には分からないテクニカルタームでコミュニケーションを取っているんだよ。言語っていうのはどんな形であれ、相手とコミュニケーションを取るための手段であると。そして、そのような言語を通じて、われわれは知というものをつくりあげているんだと、こういう説明を受けたわけです。

まさにこのDX化、グローバル化、そして、教育空間の拡張といったときに、私が25年前に受けたそういった教育を思い起こさせてくれたわけです。こういった自然言語のみならず、さまざまな、多様な文脈における言語の拡張というものが、今、私たちは気付くべきなのではないでしょうか。

教える側が学び続ける必要

- 先生 = 先に学んだもの（福沢諭吉）
 - 学生に伴走するためには、教員が走り続けなければならない
 - 走り続ける目的地はどこか？
- DX化
 - 学生の自発的な学びへの活用
 - 教員・職員・民間＋学生のシナジー
 - 教育のイノベーションを起こそう

そして、今村先生のお話を聞いて、やはり慶應の先輩だなと思いました。それはやはり、先生がずっと学び続け、先生がずっと走り続けている姿を、私が見続けてきたからでございます。われわれ、慶應 OB の中には先生というのは先に学んだものという意味である。なので、一般的な呼称として、福沢諭吉先生以外は、われわれは「君づけ」と呼ぶわけです。これはやはり、先に学んだものの強さ、そして、学んだらみんなに教えるという半教半学の精神、これを私たちに伝える非常に有効な言葉だと思っています。

先ほどの木村先生の PEP のところでもあった、語学教員がとにかく語学の領域を超えて、IT、そして、研究スキルに至るまで教える。これは並々ならぬ自己研鑽のたまものなのではないかと思います。今村先生はまた、定年の 2-3 日前まで学生を海外に連れて行って、さらには今日のシンポジウムにまで参加していただけています。こういう先生に教わる学生さんたち、これがこの流れの速い時代において、本当に必要なんだなというふうに思ったところ です。

ただ、走るといってもやみくもに走るわけにはいきません。この科研費の目的でいえば、DX 化をいかにして学生に還元していくかということになるかと思っています。先ほど申し上げた 3 つの拡張を使いながら、学生の自発的な学びにいかに活用していくか。それから、マルチアクターが教育の場でいかにシナジーを起こすことができるか。グローバル・イノベーション学研究センターに引きつけて考えれば、教育のイノベーションを起こす、1 つの触媒として DX 化というのが存在するのではないかと思った次第です。

雑ばくなまとめではございましたが、3 人の先生方におかれましては、まだまだ言い足りなかったことや、今、私が何か述べたことの中で、何かお気づきの点、付け加えてお話ししたい点というのがあると思いますので、それらの点について、ご教示いただけるとありがたいと思います。発表順で恐縮でございますけれども、木村先生からお答えや、今、お感じになったことを教えていただければと思います。

木村：まずは市川先生、素晴らしい議論のモデレーション、ありがとうございました。今回、生成 AI がここまでインパクトを持ったのはまさに先生がおっしゃったように、自然言語で入力ができる。そして、アウトプットが返ってくる。しかも、今まで英語がコンピューターの世界で非常に優位になっていたわけですがけれども、恐らく、初めて、母語がそのまま使えるっていう、自然言語入出力装置がやっとできたということが非常に大きな影響を持つと。先生がおっしゃったように、そういう意味では言語に対するコンシャスネスといいですか、簡単に言うと、言語を操れる能力、言語を評価し、自分で生み出せる能力、生み出されたものを評価できる、判断できる能力っていうものが非常に問われるところになると思います。

特に Google 翻訳が 2016 年にニューラル化して、あれで一番喜んだのがわれわれ、英語教員でした。こんな便利なものはないと言って大喜びして、そして、実際に私の同僚なんかも国際学会のプロシーディングを集中的に書いて、業績を数多く上げたということがありました。これは何を意味するかといいますと、最後に外山先生の書籍を引用させていただいたように、持てるものはますます持つようになるということだと思います。ですので、テクノロジーは貧困を全く解消するものではないと。理想的にはそう解決してほしいけれども、むしろ、格差は広がるばかりであろうと。

われわれが大学で何を教えるべきなのかっていうことに関して言いますと、やはり一つは言語を操る能力、機械が生み出した言語をそのまま、鵜呑みにして信じるんじゃなくて、批判的に自分で立ち止まって考えて、そして、必要に応じて、自分でまた、その言語を生み出せる能力っていうものを獲得させていくということが非常に重要な役割ではないかと。それはわれわれ、大学の運営に関わっている教員のみならず、マネジメントも含め、職員の方々とも連携して、一致団結してやっていくべきことなのだろうと思います。

それぞれに職掌とか職分も違いますけれども、立命館大学には教職協働という便利な言葉がございまして、教員と職員はコラボで働くんだよというのが一種、哲学としてあるんです。コロナ以降、職員の方々に助けていただいている部分というのが非常に大きいと実感しております。われわれ、教員はありがたいことに表舞台に立たせていただく立場で、裏の部分を整備していただけるわけなんですけれども、感謝の気持ちを忘れてはいけないうし、表に出させてもらう以上は「立命館大学を背負ってしゃべるんだ」ぐらいの気持ちで他の人の恥になってしまいますから、職員さんからも「こんなやつが立命館大学の肩書を使って出んといってくれよ」と思われぬように、気を付けたいと思っております。

市川：ありがとうございます。それでは鈴木様のほうからお願いいたします。

鈴木：言い足りなかった部分を、先生方のお話を聞いていて思いましたので付け足そうかなと思っています。学生と一緒にチャットボットを作った話を紹介させていただきましたけれども、その他にも同じ学生からチャットボットのメンテナンス費用について、提案があったんです。端的に言うと、その見積もりがあり得ないぐらい高かったんですね。ただ、学生

からすると、そういうやりとりはこれまでやってこなかったんだと。ただ、そういう実際の現場、われわれがチャットボットを運用する実際の現場の担当者になるわけですが、その担当者との見積もりは一般的にはあり得ないよという、そこでも新たな学びみたいところが学生に生じているんじゃないかと思います。

あと、木村先生のお話をお伺いして思ったところとして、新しい 4 技能としてリサーチ、オーサリング、コラボレーション、アウトプットというところだったんですけども、私どものやっている DX プロジェクトもまさにそれに当てはまるかなと思っています。これまで大学職員がやってこなかった、新しい技術をリサーチして、それをオーサリングして、今、DX アライアンスとコラボレーションして、アウトプットを出していくということです。新しい 4 技能というものに学生も気付いていて、学生から声を掛けてくれて、新しい 4 技能を学生と一緒に回しているんじゃないかなって言うのはあります。

あと、金銭的に AI を使うことが難しい学生がいることについて、ですけれども、東北ユニバーシティーGAI というものを作ったことをご紹介させていただきました。あれを内製で作った一つの目的は格安で使えることです。今は ChatGPT のエデュケーションバージョンっていうのが出ましたけれども、あれを全学生に配布すると年間何億というお金がかかって、現実的じゃない。とはいえ、使っている学生、使っていない学生で明らかに差が出ているのは職員から見ても分かるので、それは望ましくないっていうところで、現実的な解として、本学では内製で、本家のものには劣るかもしれませんが、最先端の Claude3.7 という、割といいものを提供できるんじゃないかなって言うので、今、予算を取って進めているところです。

ただ、難しいところが、今は DX っていう枠組みの中で生成 AI を使って自由にやっているわけなんですけど、それを教育に展開するとすると、学内でのコンセンサスが難しく、そこら辺を今、苦労しているんです。技術的な部分と予算的な部分はある程度、見通しは立っているんですけど、なかなか学内整備がうまく行っていないというところで、どのように対処しようかなと今、考えているところです。

市川：ありがとうございます。それでは今村先生、お願いします。

今村：ありがとうございます。私のまず、グローバルリーダーシップをどう考えるかっていう話なんですけど、まさにそれを標榜したプロジェクトがあるんです。キッザニア東京を立ち上げた住谷栄之資さんがグローバルビレッジ有楽町ハウスというのをやっていて、そこがグローバル、ソーシャル、デジタルというトレーニングを、実際にインターンシップをしながらグローバルリーダーをやっているってやっています。

人と違った答え方をするかもしれませんが、グローバルリーダーって何が違うかっていうと、僕は「聞く力」だと思うんです。これはリアルマドリードの日本校の校長をしている先生にこの間聞いたら、J リーグで終わる選手とヨーロッパに行って活躍する選手の違い

は聞く力が8割だと。それをただ聞いて理解するんじゃなくて、聞き出す力。こっちからも相手がどう聞いているかを考えながらやると。フィールドの上で他の選手たちがどういうふうに聞いているかということをやると。そうすると、自分の側に何が起きているかってことをよく理解しながら組み立てる、そういう力があると。

日本人が得意なのはノウハウだね。目標に向かって、細かくまとめて。これから、日本人に必要なのはノウハウットだと思う。どうやって新しいものを、さっきのオントロジー、情報結節点という情報をいかに結節していったって、お互いに分かりやすく、聞けるように、分かるようにしていきながら、リーダーシップを発揮していくかっていうことがすごく大事になってくると思うんです。だから、それが今まで日本が、例えば、iPhoneとかいろいろできて、追いつけなかった。あれはノウハウットの力だから、何か命令を与えれば非常にうまくやってきた。トップダウンの社会の中でやってきたんだけど、これからどうやって、若者が新しいノウハウをどんどんつくっていくかってこと、聞く力をイノベーションの場でどんどん鍛えていくっていうことがすごく必要だと思います。

これから何をやっていくのかについては、これまで私の能力でなんかやってきたっていうよりは、人と出会って、そこから吸収して、何となく走ってきたっていう感じなんですね。先ほど市川先生がおっしゃった半学半教、私は半学半教半造半走、一緒につくって一緒に走るっていう感じで、学生と一緒にやってきました。

何が言いたかったっていうと、要するに、そういう偶然にすごく左右されてきて、なおかつ、昨日、実は Japan Innovation Network (JIN) というところがあって、それで、より本格的に企業とか大学とか、いろんなものを横につなげていく、そういうエコシステムを作ろうと。昨日、たまたま設置準備会があって、まさにグローバル・イノベーション学科で経験させていただいた、このノウハウとかスキルとかメソッドをちょうど企業に向けて展開していこうと。何が重要って、聞く力とかお互いに理解して一緒につくっていく力、それが今までは特に弱かったんですけど、それを何とかやっていこうと。ISOで56001ってご存じですか。企業がイノベーションを生み出すマネジメントの認証規格で、日本って認証が好きだから、そこからいくっていう手もある。そうやって、企業にそういうところに興味を持っていたら、横につながっていくことが重要だと。

重要なことはオントロジーですね。つまり、会社の中でも部署が違っただけで言葉が通じない。企業なんかもっと当たり前です。横の壁、壁が弱いつていったって、それはオントロジー、イノベーションマネジメントのターミノロジーをちゃんと整備しない限りはつながらないわけ。だから、非常に大変な作業かもしれないけど、そういうのをこれからやっていくことで、横の壁が取り払われていくんじゃないかと。

その次にやっぱり一緒に外国に行って経験を積むとか、そういういろんなイベントを用意してやっていく。プロジェクト、イベントというようなスペースをデザインしていくということが必要じゃないかなっていうふうに思っております。まだ始まったばかりで、どうなるか分かんないですけど、本当に一つが終わると次が。本当にありがたいと思います。皆

さんと一緒にやらせていただいて、今回もこういう機会に本当に感謝しております。

市川：ありがとうございました。今村先生とは、ずっと国際学部グローバル・イノベーション学科で、ある意味一緒に苦勞してきました。苦しい局面になると、いつも自分を奮い立たせるために **Travel Play Dialogue** と、心の中で唱えております。特に **Play** の部分。ここに私自身もこの 7、8 年間、東洋大学に移籍してからいろいろと考えるところがありました。私ができるプレイグラウンドはどこかと考えたときに、大学だけではなく、研究センターだけではなく、大学生になったときから、入学初日から大活躍するような、アントレプレナー精神を持った子どもを育てたいと思い至りました。そこで、1 年半前から、グローバル・バイリンガル探求スクールを和歌山につくるというプロジェクトに参加し、先日、学校法人設立が認められて、この 4 月 1 日から、その学校の校長を兼務するということになりました。

私の場合、アントレプレナーシップは恐らく、先生方のお近くで後ろ姿を見ながら、学内行政、研究をさせていただいたことにあるのかなというふうに思っています。

大学教育に比べて、小中高の教育、さらに幼保の教育の変化というのは、かなりすごいです。大学が、現在置かれている状況をしっかり把握して、最高学府として、そういったムーブメントを受け止めていかなきゃいけない。そのためには **DX** を用いた教育空間の拡張が必要である。必要だけど、どっちに向かっていいんだろうかと。それをわれわれが真剣に考えなきゃいけない次なる課題であろうということで、シンポジウムをまとめさせていただきたいと思います。

GIC Discussion Paper

No.25

発行日

2025年6月10日

発行人

ズルエタ ジョハンナ

発行所

東洋大学グローバル・イノベーション学研究センター

Center for Global Innovation Studies

〒112-8606 東京都文京区白山 5-28-20

Tel: 03-3945-7769 / fax: 03-3945-7906