「日本語初級 B-2」における外部講師招聘授業の試み

大　澤　恵　利

はじめに

本稿は，青山スタンダード科目「日本語初級 B-2」における外部講師招聘授業を報告するものである。

1. 外部講師招聘授業を発案した経緯

授業の実際について述べる前に，外部講師招聘授業を発案した経緯を述べる。

本学の学部留学生は，必修外国語科目として日本語を履修することになっている。1 年生（履修 1 年目）は，リスニング中心の「日本語初級 A」，リーディング中心の「日本語初級 B」，ライティング中心の「日本語初級 C」を履修する。そして，2 年生（履修 2 年目）は「日本語中級 A」と「日本語中級 B」を履修する。青山キャンパスの留学生に限るが，3 年生以降は「日本語上級」も履修可能である。

本授業は便宜的に「初級」レベルに位置づけられているが，履修学生は日本語能力試験 1 級（ヨーロッパ言語共通参照枠での C1 レベル相当）に合格しているか，1 級合格に相当する日本語能力を有している。

本学理工学部の学生は，学部 4 年生の段階で専門分野の研究室に所属する。研究室に所属すると，学生の一日は座学形式の講義，基礎実験・基礎演習中心の生活から研究中心の生活へと大きく変化する。理工系の研究室は，学生にとって研究の場であり，教育の場であり，生活の場でもある。学生は，指導教員そして周囲の学生と協力しながらコミュニティの一員として研究活動をしてい

くことになる。そのため，理工学部の留学生が 1・2 年生のうちに必修外国語科目として日本語を履修し，高度な日本語能力を身につけておくことは理にかなっている。

とはいえ，大学受験準備期間に上級日本語を十分学んできた留学生にとって無事大学入学を果たした後の本授業は，差し迫った学習動機がないというのが実情である。それが必修外国語科目であってもだ。なぜなら，「専門科目の授業で使うテキストの読解や聴解ならともかく，自分の興味や関心からかけ離れた文章を，受験勉強でもないのに」（梅村，2011）読まなければならないからである。大学での日本語教育で扱われる一般的な教材は，理工学部の留学生にとって学ぶ必然性が乏しいのだ。残念ながら，教員側も「専門や関心もさまざまな留学生を，一様に満足させる教材を用意できるわけもなく，結果的にステレオタイプな日本（人）論の類を日本語の訓練という名目で押し付けることになってしまう」という現実がある（梅村，同前）。

担当教員は，前期・後期合わせて 30 回ある「日本語初級 B」を 2 段階に分けて授業設計している。

前半（前期および後期第 2 ～ 10 回授業）では，上級読解教科書を使用して既習文法の復習と語彙強化，正確な内容理解をめざす。梅村（同前）の指摘にもあるように，既存の教科書だけでは学生の興味・関心に寄り添えないと担当教員は考えている。そこで，本授業では使用教科書のトピックに関連した理工系の書籍・記事も取り上げている。

さらに，後半（第 11 回授業～第 14 回授業）の授業では専門科目への接続を意識しながら総合的な日本語運用力の向上をめざす。そのため，後半の授業ではより専門的な理工系の書籍，記事を 4 つ使用している。

ミステリー作家・東野圭吾の作品は，海外でも人気が高い。外国語に翻訳されるだけでなく，映像化された作品も多い。東野は工学部出身で，専業作家として独立する前はエンジニアとして自動車部品メーカーに勤めていた経験がある。本授業で使用している東野の科学エッセイ『さいえんす？』では，東野の学部時代やエンジニア時代のエピソードがふんだんに語られている。

表 1　前半の授業で取り上げた理工系の書籍・記事

前期 第 7 回授業	小出裕章「原子力に未来はない」『原発のウソ』扶桑社，2011
前期 第 8 回授業	中川恵一「福島のいま，そしてこれから」『放射線医が語る被ばくと発がんの真実』ベストセラーズ，2012
前期 第 9 回授業	「資本主義NEXT　グリーン成長の虚実」『朝日新聞DIGITAL A-stories』2022.5.12 ～ 2022.5.18
前期 第 11 回授業	國光宏尚「メタバース，Web3 の事例から見るビジネスチャンス」『メタバースとウェブ 3.0』エムディエヌコーポレーション，2022
前期 第 12 回授業	「うわさとデマの心理学」『Newton』2020.6 「SNS と「バズる」の心理学」『Newton』2021.12
前期 第 14 回授業	伊東乾「よりナイーブになった若者たち」『JBPress』2020.3.20

表 2　後半の授業で取り上げた理工系の書籍・記事

後期 第 11 回授業	東野圭吾「理系はメリットか」『さいえんす？』角川書店，2005
後期 第 12 回授業	東野圭吾「科学技術はミステリを変えたか」『さいえんす？』角川書店，2005
後期 第 13 回授業	東野圭吾「ヒトをどこまで支援するか」『さいえんす？』角川書店，2005
後期 第 14 回授業	福岡伸一「動的平衡からコロナウイルス禍を捉え直す」『新版　動的平衡 3』小学館，2023

東野のエッセイは本授業で毎年取り上げてきたが，本文の内容確認に終始し自由討論が深まらないことがあった。そこで，今年度は新たな取り組みとして同著のトピックについて実務者から直接話を聴く機会を設けることにした。第13回授業のトピックは，「ヒトをどこまで支援するか」。つまり「自動運転技術」である。昨今，鉄道および自動車の自動運転技術の進歩は目覚ましく，国内外の公共交通機関においてすでに実用化が進んでいる。そのため，バス事業者で公共交通機関の自動運転技術に詳しい実務者を本授業に招聘することにしたのである。

2. 事前準備

外部講師招聘授業を実施するにあたり，担当教員が外部講師を招聘する旨を相模原事務部学務課理工学部担当に伝えた。

次に，外部講師から提供された社外説明用資料を基に外部講師と担当教員とで学生用資料を作成した。配布資料は，学生同士の議論を促すために極力解答を示さないようにし，アジェンダ形式にした。配布資料には技術専門用語が多く含まれているため，担当教員が漢字の読みや補足説明を要する用語を選別し，外部講師が単語リストを作成した。学生用資料はすべて事前に本学 LMS「Course Power」にアップロードした。

前週の第 12 回授業内で担当教員が外部講師招聘授業の告知をし，現時点で「自動運転技術」について知っていることや関心があることについて簡単な自由討論を実施した。学生には『さいえんす？』収録の「ヒトをどこまで支援するか」，学生用資料，単語リストに目を通しておくよう指示した。

3. 授業の実際

授業は外部講師が一方的に講義をする形式を避け，学生への問いかけを多く取り入れた。まず外部講師が「ヒトをどこまで支援するか？」に触れ，自動運転技術に対する問題意識について皆で考えるところから始めた。前週の自由討論において自動車運転免許証を有する学生からは「自分で運転するのが好きだが，長時間運転するときは自動運転に切り替えたい」といった意見も出ていた。しかし，総じて自動運転技術の安全性に関して懐疑的な意見が多く聞かれた。

次に，鉄道とバスの自動運転技術の比較へと話題を移した。外部講師が実用化の進度，コスト，制御方法，故障時の対応など項目別に鉄道とバスを比較しながら自動運転技術について解説した。

さらに，2023 年 7 月に実施されたバス自動運転実証実験の結果を外部講師が説明し，使用する自動運転システム構成（自己位置推定手法）についても詳細に解説した。実証実験の実施にあたり，自動運転システム構成を技術的に支援する協力企業と地元自治体と警察署，そして同業他社の協力が不可欠である

ことにも触れた。

授業のまとめとして，外部講師が実証実験の結果をふまえたバス自動運転技術の課題と今後の展望を説明し，最後に質疑応答を行った。

今回の招聘授業では，どの学生も外部講師に積極的に質問をしていた。特に，自動運転の最終目標である「レベル 4」，そして社会受容性の醸成，自動運転システムの限界，自動運転システムを支援するインフラストラクチャーとの協調，事故対応，高齢の乗客に対する車内での対応についての関心が非常に高く，学生から質問が多く出た。

4. 外部講師の所感

以下は，担当教員が聞きとった外部講師の所感である。

外部講師が本授業で伝えたかったことは，大きく分けて 2 つである。1 つ目は，最新技術も授業で学ぶ基礎的な学問があってこそで，それがどのように活かされているのかということである。2 つ目は，今は興味がないことでも必ず何かと繋がっており，大学で学んだことは決して無駄にはならないということである。

1つ目については，鉄道とバスの自動運転技術の違いを例に挙げて解説した。一見難しい自動運転技術も，結局は基礎である回路理論と電磁気学の応用である。これを理解していないと最新技術にはたどり着かないことを伝えた。

2つ目については，今回の講義を通じて外部講師が伝えたかったこととして，授業の最後に学生達へ語った。外部講師は電気工学を学び，電気エンジニアとして入社した。同じ電気の仕事であっても，弱電（通信系）から強電（高圧系）まであり，業務内容も全く異なる。そして，現在の経営企画の仕事に就くまでに専門外の仕事を幾つも経験してきた。そこで外部講師が伝えたのが「授業で学んだことを全て記憶するのは困難だとしても，学んだという事実を記憶にとどめておけるかどうかで仕事の質に差が生じてくる」ということだ。いわゆる知識の「引き出し」を作ることが社会で役立つのだと外部講師自身の経験を交

えて伝えた。

学生は「今」興味あるものだけを学べばよいと思いがちである。学生達に「将来」を見据えろと言うのは酷かもしれないが，興味が無いからと言って学ぶことを放棄してしまうのは，非常にもったいないことである。外部講師が言いたいのは，ゼネラリストを目指して欲しいということではない。ゼネラリストであってもスペシャリストであっても，多くの「引き出し」を持つことが重要なのだ。学生時代においては引き出しが空っぽでもいいが，どんな職種においても一見何の関係もないところからイノベーションは起きるのだということを学生達に伝えた。

実は，バス事業者として最も伝えたかったことがある。それは，日本では自動運転バスがなぜ普及していないのか，どこに問題があるのかということである。自動運転に対する社会受容性やコストに目を向け，興味を示す学生が多かったのは，外部講師にとっても大変喜ばしいことだった。また，鉄道とバスの自動運転にかかるコスト面での違いについて興味を示す学生がいたことも印象的だった。

このように自動運転技術をとりまく諸問題にも触れることは，この講義の目的の一つである「引き出し」を作ることに合致する。その結果，外部講師としても大変満足のいく内容の授業となった。

4. 学生へのフォローアップ

外部講師よりフォローアップとして，「自動運転技術」「電気自動車（EV）」「モビリティ」に関する本学図書館蔵書 2 冊の推薦があった。

翌週の授業において担当教員が外部講師への質問を学生から直接聞き取り，質問をとりまとめた。外部講師の回答は，後期最終授業日に書面で配布した。外部講師が推薦した参考文献 2 冊を熱心に見る学生の様子が非常に印象的であった。

また，授業後にアンケートを実施した。登録学生 5 名のうち，4 名から回答があった。そのうち 3 名の学生から，配布資料，講師の話し方，質問対応，時

間管理などすべての項目において高評価を得た。

おわりに

授業後のアンケート，レポートに学生から次のような感想が寄せられた。

「自動運転技術は，安全意識を低下させるのではなく，進化させるものです。AI の働きを理解し，それを適切に利用することで，より高度な安全意識を身につけることができるでしょう。自動運転の時代は，単に技術の進化ではなく，人間の安全意識の進化の時代でもあるのです。」（原文ママ）

「授業では，自動運転バスの実現に広く利用されている技術について多くの紹介がありました。また，スライドには，私が以前考えたことのない多くの問題が取り上げられ，自動運転の実現において，バスと電車のどちらがより高い費用がかかるかという問題に対して，私は誤った考えを持っていたことさえありました。ただし，1時間半の時間は本当に短かったです。授業が終わった後，私たちは自宅に帰る途中で自動運転レベル 2 とレベル 4 の違いについてさらに多く議論し，この授業に関して聞きたいことがまだいくつかあります。つまり，先生の説明は非常にわかりやすいです。この授業は本当に印象に残っています。」（原文ママ）

今回の外部講師招聘授業は，本授業において初めての試みであった。必修外国語科目という性質から，これまでは言語運用面の指導に偏った授業内容になることが多かった。今回の授業では，学生達の積極的な授業参加態度を目の当たりにした。驚きを感じるとともに，予想以上の手ごたえを感じている。理工学部の学生だからこそ，現在大学で学んでいる内容がすでに実用化済みの技術にどう活かされているのかを知ることは非常に重要である。様々なテクノロジーに触れ，興味を持つことは，理工学部の学生の将来に必ず役に立つと考えている。

今回の招聘授業を通じ，学生の興味関心と専門科目への接続を意識した授業設計をすることの重要性を改めて考えさせられた。来年度以降も機会あれば，ぜひ外部講師招聘授業を実施していきたい。

謝辞

本授業の実施にあたり，西武バス株式会社企画部（当時）の齋藤大輔氏より多大なご協力を賜った。ここに深謝の意を表したい。

【引用文献・参考文献】

『青山学院大学理工学部 2024 年度授業要覧』
梅村修「インタビュー・プロジェクト」『追手門学院大学学習支援・教育開発センター年報』1，2011，p. 5-16
大田亨他『日本で学ぶ理工系留学生　教育・研究・留学生活』ココ出版，2023
国立国会図書館調査及び立法考査局『自動運転技術の動向と課題』国立国会図書館，2018
田中祐輔編『日本がわかる　日本語がわかる』凡人社，2019
東野圭吾「ヒトをどこまで支援するか」『さいえんす？』角川書店，2005，p. 68-73
「モビリティと人の未来」編集部編『モビリティと人の未来』平凡社，2019