

司書課程科目の 学修体験を高めるために

小牧 龍太

共立女子大学文芸学部文芸学科准教授

筆者は、大学院修了後、米国の私立大学の大学図書館で勤務していた。2018年途中に帰国し、民間企業に2年ほど勤めた後、2020年度から大学で授業を担当している。専攻はメディアスタディーズだが、大学図書館での職務経験があることから、日本では司書課程の教員として採用された。2024年度から勤務している共立女子大学でも、主に同課程の科目を教えている。

日本の司書課程は公共図書館において図書館の専門的な事務に従事する「司書」となる資格を取得するための課程で、履修すべき科目は文部科学省令で定められている。また、それらの科目の内容に関しても、『司書資格取得のために大学において履修すべき図書館に関する科目の在り方について（報告）』（これからの図書館の在り方

検討協力者会議「2009年」。以下、『図書館に関する科目の在り方』において、科目概要や10個ほどの単元に至るまで示されている。さらに、「特論」を除く大半の科目については、各科目に対応した、14～15章程度で構成された教科書が複数の出版社から刊行されている。

そのような状況なので、司書課程科目は、市販の教科書に頼って授業を行うことも可能かもしれない。あるいは、筆者には図書館での実務経験があるので、単に『図書館に関する科目の在り方』に示された単元に従い、自身が経験したり見聞きたりしたことのある「事例」の紹介だけで、それらしい授業を成立させられるのかもしれない。しかしながら、司書課程の授業も大学における学びであることに変わりはない。したがって、学修効果の向上や学生の学修体験を増やすためには、司書課程の授業にも、大学における教授法に取り入れられている様々な工夫や取り組みを導入することが大切なのではないか、といったしか考えるようになった。

特に意識して実践しているのは次の3つである。

1つ目は、科目ごと、回ごとの学修目標を明確に示すことだ。例えば事例の紹介が中心の授業でも、学生はど

の単元と結びついた事例かをはっきり意識できる。教員としても、ただの漫然とした「思い出話」になってしまふことを避けることができる。さまざまなFD研修等で何度も言われてきたことかもしれないが、大切なポイントとして挙げておく。

2つ目は、主体的、能動的な学びの機会を作ることだ。前述したように、司書課程科目では修得すべき知識の量がある程度標準化されており、科目によっては座学の時間が長くなる。それでも、可能な限り、手を動かしたり、自分で考えたりする機会を提供したいと思っている。例えば「図書館情報技術論」という授業では、図書館の業務に使用するコンピュータシステムのデモを用意して貸出等の業務を擬似的に体験できるようにしている。グループでデジタルアーカイブを分析して、概要や特徴、利用方法等を発表する演習や課題を取り入れるようにもしている。

3つ目は、授業用テクノロジーや授業に応用できるテクノロジーの活用である。例えば、最近では当たり前になったかもしれないが、完全に対面の授業でも、学修支援システムを使用して、授業資料の共有や、小テストの

実施を行っている。これらには、自主的な事前学習、事後学習を促す効果もあると考えている。また、授業の形式にかかわらず、クリッカーやオンラインフォームを使用して質問やコメントを集めてもいる。これに関しては、オンラインと対面、両方の出席者がいるハイフレックス型の授業でも、どの学生にも均等に発言や質問の機会を提供できるというメリットがある。あるいは、完全オンラインや、履修者数が多く、学生同士のインタラクションが少なくなりがちな対面授業でも、学生が他の学生の思考から学ぶことにも繋がるといった効果を感じている。

以上、本稿では筆者の司書課程科目における取り組みについて述べた。司書課程という限られた範囲に留まらず、他の資格課程や、資格試験の受験をサポートする科目、より発展的な授業の先修科目に指定されている科目など、一定の量や内容の知識の修得が求められる授業を教えておられる先生方にも共感いただける内容になっていれば幸いと思う。

追手門学院大学理工学部・佐藤 宏介〔理工学部長〕

VUCA時代の不易流行

はじめに

追手門学院は、1888年、大阪城の大手前に大阪偕行社附属小学校として産声を上げ、中学校、高等学校を順に設置し、初等中等教育を担ってきた。そして、1966年に文学部と経済学部との2学部で開学した追手門学院大学は、2025年4月に初めての理系学部である理工学部を開設し、文理を備える9学部の総合大学化を実現した。

社会の進化・進展が激しく、従来の文系・理系という区分だけでは扱い切れない事象や複合領域もどんどん増えてくる中、本学ではこれまでもさまざまな形で、文理を超えることを含め、多様なコラボレーションが起る仕掛けを施してきた。

2019年には経営学部情報システム専攻を、2021年には心理学部に人工知能・認知科学専攻を設置し、

さらに2022年には、文学部に美学・建築文化専攻を設けた。文系の学部の中に理系的な要素を取り入れることで、教育および研究の場を活性化するためである。この文理を超える「挑戦」を大学レベルで行うのが、このたびの理工学部の開設というわけだ。

1 2025年「第二の開学」へ

1966年に大学を開学し、2026年には人間で言えば還暦となる創立60周年を迎えるに至る。

2014年時点では、5学部収容定員約5千人の中規模大学であった本学は、さまざまな改革と学部拡充を重ね、2025年、初めての理系学部である理工学部を設置した。これにより9学部収容定員約1万人の大規模総合大学化が実現した。

これに先立ち、2019年にこれまでの茨木安威^{あい}キャンパスに加えて茨木総持寺キャンパスを設け、2キャンパ



[写真1] 2025年4月に開設した新校舎「アカデミックベース」

ス体制での整備拡充を行った。2025年には、「アカデミックベース」という地上6階建、南北250メートルの壮大な新校舎が完成し、学生への供用を開始している。これらを合わせて、2025年を「第二の開学」と呼び、未来に持続可能な高等教育機関としての役割と使命を果たすべく、新しい目標に基づく教育を展開したいと考えている。

それは、文理を超えて生涯学び続ける人材の養成と、DXをも活用した心地よい社会の実現である。

2 VUCAの時代への適応

現代は、天然資源が地球上に偏在している中、先進国のみが扱えてきた技術がコモディティ化（一般化）することで世界に移転されやすくなり、情報に至っては国境に関係なく瞬時にインターネットで拡散するようになった。その結果、世界は予測不可能な速度で変化し、将来の出来事や結果が見通せず、多くの要素が相互に関連し合い、現在の状況さえ明確に示すことができなくなってきた。このような、Volatility（変動性）、Uncertainty

(不確実性)・Complexity (複雑性)・Ambiguity (曖昧性)が高まった時代においては、環境の変化に素早く適応し、新しいアイデアや方法を試す「柔軟性」、問題を分析し、複雑な状況でも適切な意思決定を行う「クリティカルシンキング」、多様な視点を持つ人々と連携し、新しい価値を創造する「協力と共創」、卒業後も新しいスキルや知識を継続的に習得する「学び続ける姿勢」が求められる。

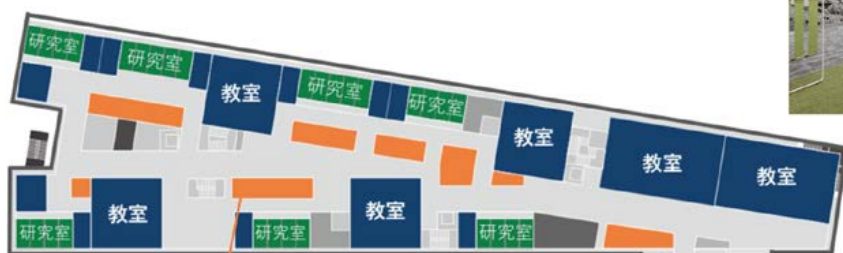
このVUCAの時代に適応して、教育を進化させる「挑戦」を大学レベルで行うのが、本学の理工学部の設置である。新設する理工学部は「数理・データサイエンス学科」(定員30名)、「機械工学科」(定員50名)、「電気電子工学科」(定員50名)、「情報工学科」(定員70名)の4学科(学年定員200名、収容定員800名)で構成される。

本学では、複雑な問題を少しでも良好化させるために、イノベーションの源泉として多様な価値観や異文化が集えるよう、これまでさまざまな取り組みを進めてきた。2019年より進めてきた文系学部内に理系の学びを拡充させることなどをはじめとして、分野を超えた多様な学び

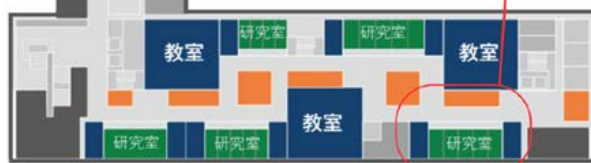
偶然の出会いが生まれるような教室等の配置

教室と研究室を互い違いに配置し、廊下部にはグループワークなどが行えるように机やICT機器を配置した「イノベーションLAB」を設置。教室、研究室、イノベーション空間が一体となり「学びあい、教えあい」の協働を促す工夫を行っている。

「教室、研究室とイノベーション空間が隣接」



「イノベーションLAB」



【図】新校舎「アカデミックベース」フロアマップ

を整備してきており、2025年はそのマイルストーンとして初の理系学部となる理工学部を新設し、理工学の専門教育を包含することとした。新校舎「アカデミックベース」では、学部棟や研究棟など機能で分けるのではなく、教室と研究室を同じフロア内に千鳥形に配置し、分野を超えて学生と教職員が混在する仕組みを創り出している。学生が学部ごとに固まらないように、研究室も配置を工夫した。また、多様な交流を育むため、校舎の中央を走る廊下部はイノベーションとして、机や椅子などの什器やICT機器を設置したコラボレーションできるエリアを設けている。

専門分野の修得はもちろんだが、その上で、大学全体として文理を超えて異分野の人々と協働できる力を育み、心地よい社会を創る人材の輩出を目的としている。

3 University 3.0への理工学教育

大学の発展を説明するモデルの1つに、University 1.0, 2.0, 3.0という表現がある。University 1.0は教育機関としての大学であり、専門知識の伝達と教育が主な役割だ。

ボローニャ大学が典型例である。University 2.0は、教育に加えて研究が主要な役割となる研究機関としての大学である。専門分野での研究活動を通じて、知識や技術を生み出す。19世紀以降のフンボルト型大学が代表例で、研究と教育の統合が重視される。University 3.0は、教育と研究に加え、産業界や社会との連携やイノベーション創出を重要視する、産学連携・社会貢献型大学であり、スタートアップ支援、地域社会との連携、SDGsへの貢献が挙げられる。

本学は、University 3.0へアップデートするべく、2024年に、学際・文理融合研究を組織的に推進する「共創的研究推進センター」を開設した。理工学部の開設を契機に、学際・文理融合の研究、企業・大学・行政と連携した研究、海外と連携した研究、ベンチャー事業立ち上げなどのテーマに取り組む。内容としては、「共創的研究奨励費制度」を活用して各テーマの推進加速を図るとともに、学外機関などとの連携および研究広報の観点からこれらを組織的に支援し、大阪北部（北摂）地域のハブとして、共創的研究の研究成果創出と社会実装の加速を目指す。



〔写真2〕「アカデミックアーク」1階に新設した理工学部実験室

本学が立地する北摂には名神、新名神、中国、近畿の各高速道インターがあり、製造業が多く立地し、その数は近年増加している。それら産業基盤を支えて生産現場を作り操業する「機械工学」、それを駆動し制御する「電気電子工学」、それらを計測分析とコンピュータシステムでDX統合する「情報工学」、加えて情報通信技術やセンサ技術の発達で得られた各分野の技術データのみならずマーケティングなどさまざまな社会データに内在する本質的構造を見極め、数理的思考に基づいて解析・問題解決に導く「数理・データサイエンス学」との連携が一層の発展の鍵になると言える。理工学部は、それぞれの専門分野に軸足をしっかりと据え、同時に隣接分野と柔軟に連携できる人材を育成・輩出していくことで社会の有益となりたく思う。

4 教育DXを加速する三種の神器

本学は今、「個別最適化した学びによって成果を最大化する学修者本位の教育」を目指し、「教育DXによる効果的な学び」を進めている。ICTの力を借りて、学

生の学修に関わるデータを蓄積し、分析し、その結果から、対処法や効果的な学修方法を考え、学生に還元する、というものだ。われわれは、「OIDAIアプリ」「未来志向LMS」「超統合データベース」を「教育DXの三種の神器」と呼び、整備してきた。本学が独自設計したスマホアプリ「OIDAIアプリ」により、学生に情報を提供し、学生の質問とそれへの回答を集積する。また、授業においてはLMSを駆使し、その履修データを統合データベースに集積する。これらの分析を、学生および教職員にフィードバックすることで、学生たちは、学修成果だけでなく自分の強みや弱みなどを理解し、次のステップに進むことができる。教職員もこれらのデータを基に、学習支援の方策を更新していく。

5 不易流行の理工学教育

「不易流行」という概念は、時代が変わっても普遍的で変わらないもの（不易）と、時代の流れに応じて変化するもの（流行）の両立を意味する。この哲学が、理工学教育においてこそ新たな可能性を切り拓く鍵と考える。

理工学教育の基盤となる「不易」は、基本的な知識や原理、そして論理的思考の重要性を示す。例えば、数学の微積分や行列、ニュートン力学、電磁気学といった基本概念は、時代がどれだけ進化してもその基礎的な重要性はさび付くことなく輝き続ける。これらの基礎知識を学ぶことで、学生は物理現象や工学現象の理解、さらには社会現象を理解するための土台を築くことができる。加えて、実験演習を通して得た経験、さらにはそこでの失敗が、科学的思考と探求の精神を育てる。これらが理工学教育の「不易」の部分であり、時代を超えて継承されるべき普遍的な価値である。

学部名称を「理工学部」と伝統的な漢字名で分野を表し、学科名称も「数理・データサイエンス学科」「機械工学科」「電気電子工学科」「情報工学科」と、数学にデータサイエンスを含むことを陽に示した以外に、「不易」な学問分野を漢字名で配置していることが特徴であり、本学が「不易」な理工学教育を志向していることを、学部名と学科名に込めて訴求している。

一方で、「流行」に当たるのは、時代の要請に応じた教育内容や手法の変化である。現在、理工学分野では情

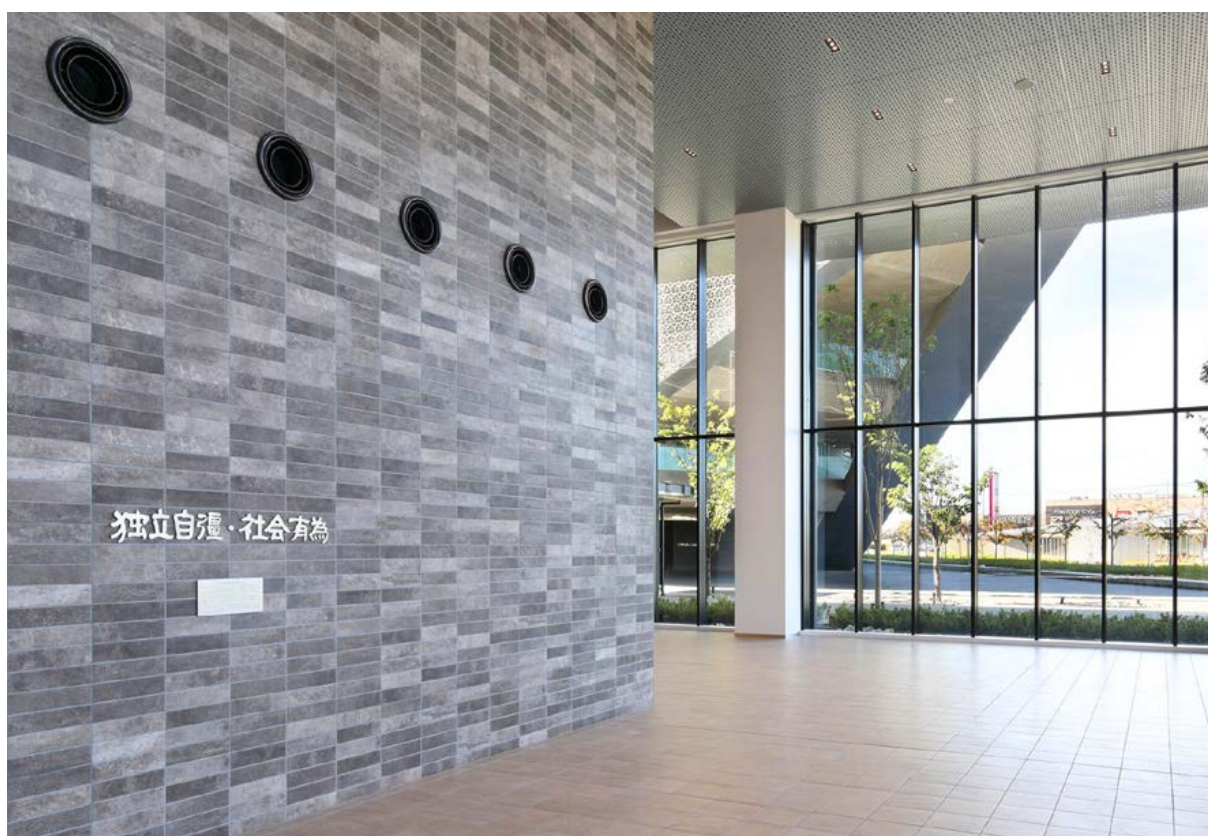
報技術のみならずAIとの融合という新しい技術が急速に発展している。これらの技術に対応するために、カリキュラムや教材は柔軟に更新されるべきで、DXツールを活用した教育が該当する。本学が独自で開発を行っている「OIDAIアプリ」を代表とする本学のDXは、学生にこれまで以上にアクセスしやすい学習環境を提供していく。これらの新しい教育方法は、時代の流れに応じて進化し続ける「流行」の象徴である。

理工学教育が効果的であるためには、「不易」と「流行」を適切に統合する必要がある。例えば、基礎知識を学ぶ際に、最新の技術を取り入れることで学生の興味を引き出すことが可能だ。AIを用いた物理シミュレーションや、3Dプリンターを使った設計体験などが好例で、そのような実験演習機材を整備して、新入生を受け入れている。

さらに、持続可能性（サステイナビリティ）の観点を教育に組み込むことも重要である。地球環境や社会課題に配慮した技術開発は、未来の技術者にとって避けて通れないテーマだ。これを普遍的な倫理観や基礎知識（不易）と結び付けることで、理工学教育の価値を高めるこ

とができる。理工学部学生は、茨木総持寺キャンパスでの全学部共通教育において、9学部を混交しての教育から多様な価値観を涵養する。3年次前期には「理工学プロジェクト」という4学科をまたぐPBL科目から多様な視点を、そして3年次後期より1年半の間、研究室に配属され、指導教員より課題研究と卒業研究における密な実践的教育を受ける。

「不易流行」の哲学は、理工学教育の設計において、普遍性と進化のバランスを取るための強力な指針である。不変の価値を守りつつ、教育DXを柔軟に取り入れることで、次世代の科学者や技術者を育成する教育が可能となる。この哲学を教育現場に取り入れることは、理工学部の学生だけに資するのではなく、理工学部の学生には人文科学と社会科学の知見と同級生の力、文系学部の学生には自然科学、科学技術の知見と同級生の力が、彼ら彼女らの成長に質的变化をもたらすものと確信している。そしてそれが、学内教員の研究と社会貢献へシナジー効果をもたらし、真のUniversity 3.0への昇華につながる。追手門学院は、開学以来の教育理念として「独立自彊、社会有為」を掲げている。「彊」は、他者と一線を画し、



[写真3]新校舎「アカデミックベース」1階 エントランスホール

弓を硬く張ったように揺るぎないことを意味し、確固たる個性を持ち、自他の人格を尊重する、真に自由な精神と強い意志を持った責任感を意味する。

「第二の開学」を迎えて新たな道を進む本学はこれからも、豊かな一般教養を身に付け、深い知識と高い思考力を持ち、VUCAの時代に適応し生き抜ける「独立自彊、社会有為」の人材を、文理完備の総合大学として輩出していく。