

検討課題（第5回検討会関係）

伊藤 公平
大森 昭生
平子 裕志

1. 教育研究の質の向上について

（1）産業構造の変化に対応する文理横断・文理融合教育の推進等

①現状と課題

- 中間まとめでも述べたとおり、経済産業研究所（RIETI）の調査結果では、現在の人材供給のトレンドが続いた場合、職種間のミスマッチとして、AI・ロボット等の活用を担う人材が約300万人不足するリスクが生じる可能性があるとされている。
- AI・ロボット等の技術革新に対応し、将来的な産業構造の変化に応じた人材を育成していくためには、大学と、高等学校段階までの教育機関や産業界、地方公共団体等とが、人とAIとが共創するための人材をどのように育成するのかといった教育の将来像を共有し、各教育段階を一貫通貫した教育改革を推進するとともに、各主体が連携・協働して、我が国全体や地域の生活・産業の向上に向けて取組を進めていくことが求められる。
- こうした前提のもと、私立大学については、中間まとめでは、諸外国と比較しても私立大学の学部分野が文系に偏っている状況等を踏まえ、地域の人材ニーズや将来的な就業構造の変化、労働需要等も踏まえた文理のバランスのある構造転換を図っていくべきことを提言したところであり、成長分野への学部等転換を一層強力に推進していく必要がある。
これに加え、学部等の構造転換のみならず、文系学部等における理数的素養を身に付ける教育の質的転換の推進として、文理横断・文理融合教育を推進していくことも重要である。
- 学生等の実態として、義務教育段階終了時点では、比較的高い理数リテラシーを持つ者は40万人程度存在しているにも関わらず、大学入学共通テストにおける出題教科『数学②』（数Ⅱ、B、C・旧数学Ⅱ・旧数学B等）を受験した者は30万人程度に留まり、私立大学の一般選抜等における理数科目の必須化の動きも一部に留まることから、入学者選抜の時点においても文理分断が進む傾向にある。更に、実際の大学進学時に理工農系分野に進む学生は12万人程度となることから、理工農系分野を選択しなかった学生についても、数理・データサイエンス・AI（MDA）教育に関する実践的な能力を身に付けていくことが重要である。

- 文理横断・文理融合教育を推進していく観点からは、学生が、幅広く複数の学問領域を学ぶことを可能とするダブルメジャー等の取組も有効であるが、実施するためには、教員の体制や教育プログラムの整備等を要することもあり、取組は一部に留まっている状況にある。特に、理工系学部を持たない大学や、小規模な大学においては、より体制を整えることが難しいという課題もある。
- また、産業構造の変化に対応するため、社会人が、現在の職務の延長線上では身に付けることが困難な能力・スキルを大学等において修得するリスキリングの推進が政府全体でも進められているところであり、一部においては、先進的な事例が創出されつつあるものの、大学におけるプログラムの提供や企業による活用の広がりには道半ばである。

②今後の施策の方向性

- 産業構造の変化に対応するため、理工農系分野への学部等転換を実現できるような基金支援の抜本的な充実を含む転換支援や経常費助成の重点化に加え、文理横断・文理融合教育を進める観点から、文系学部も含めた各学部の教育カリキュラムに、数理・データサイエンス・AI（MDA）教育プログラムを卒業要件上必須と位置付ける等の教育改革を進める大学に対して基盤的な人件費や設備の整備等を含めて支援していくべきではないか。
- 理系分野に関する学びの義務教育段階からの接続を一層強化するとともに、分野を問わず理工農系に係る素養を身に付けることを促進するため、入学者選抜において理数科目を必須とする改革を進める大学を支援していくべきではないか。
- 分野に関わらず、AI・ロボット等を活用し、付加価値を高めることのできる人材育成を強化する観点から、大学の特色・強みを活かし、文系・理系の隔てなく幅広く学修するダブルメジャー等の取組を導入するための教育改革を行う大学を支援していくべきではないか。
- 理工農系学部を持たない大学や、小規模な大学においても、数理・データサイエンス・AI（MDA）教育が実施できるよう、放送大学をはじめとした教育プログラムの提供が可能な大学との連携を推進していくべきではないか。特に放送大学との連携は、小規模な大学において、自らの特色・強みに資源を集中した上で、質の向上と経営の効率化を実現することにつながると考えられ、こうした取組を推進することが必要ではないか。
- 産業構造の変化に対応した社会人のリスキリングを推進するため、大学における教育プログラムの開発・提供及び産業界等との更なる連携を支援していくべきではないか。

(2) プロジェクト型学習の推進等の手厚い教育指導体制の構築

①現状と課題

- 経済団体のアンケート調査の結果では、大学において優先的に実施すべき教育プログラム面の改革として「課題解決型の教育プログラム（PBL 等）の充実」が最上位に挙げられており、企業側からは、卒業生が実際に社会で活躍するための素養や能力、課題発見・解決力を修得していることを大学に期待する声大きい。
- 地域をフィールドとした課題解決型の学修等に取り組む大学においては、学生の課題設定・解決能力や論理的思考力といったいわゆる社会人基礎力といわれる力や、学修意欲の向上等に成果があがっている例もある。
- 一方で、PBL 等を推進するためには、学外の企業等との折衝を含む教育プログラムの構築を担う人員の配置や、学生に伴走する教員の確保など、手厚い教育指導体制が不可欠である。加えて、学外での活動には旅費をはじめとした活動経費がボトルネックとなり、場合によっては学生の負担にもなっている等の課題がある。

②今後の施策の方向性

- 産業界等の社会のニーズを踏まえた PBL の推進やアクティブラーニング、論文指導等の少人数指導の充実に向けた手厚い教育指導体制の構築として、ST 比の改善を含む教員配置の充実を評価し、支援していくべきではないか。
- PBL の実施に効果的な実務家教員について教員資格審査の改善等をはじめとした配置の促進や FD・SD の充実等を推進していくべきではないか。
- 学生・教員の学外での活動が容易になるよう、PBL 等に係る経費を含め、基盤的な経費を充実していくことが必要ではないか。

2. 私立大学附属病院の支援の在り方

(1) 現状と課題

- 私立大学医学部及び附属病院については、医師の約 4 割を私立大学が輩出している等、医療人材の養成に大きく貢献しているとともに、幅広い基本診療科を設置したり、高難度・希少性の高い医療を提供したりするなど、地域医療に欠かせない存在として重要な役割を担っている。
- 一方、近年の物価や光熱水費の高騰、人件費の増加等により、多くの私立大学附属病院において、増収減益・経费率向上による赤字構造が顕在化するとともに、診療エフォートの増加に伴う研究時間・環境の低下といった課題が見られている。

(2) 今後の施策の方向性

- 私立大学附属病院の本来の機能である教育研究を充実させるとともに、私立大学附属病院が今後も人材輩出や医療の提供等を通じて継続的に地域医療の維持・向上に貢献していくためには、安定した経営基盤の確保が不可欠であり、病院部門の厳しい経営状況を更に明らかにしつつ、私立大学附属病院に対して、文部科学省及び厚生労働省の双方から、緊急的な支援を講ずるべきではないか。加えて、地域の医療提供体制について、自治体を含めたステークホルダーとの対話と、コスト負担を含めた必要なリソース分担の積極的な推進に向けた環境整備が必要ではないか。

3. 新たな評価の在り方

- 中央教育審議会大学分科会質向上・質保証システム部会の下に設置された教育・学習の質向上に向けた新たな評価の在り方ワーキンググループにおいて、「ここまでの議論の整理」が取りまとめられたところだが、今後、議論を深めていくにあたっては、以下のような観点に留意すべきではないか。
 - ・ 私立大学が、国際競争力の向上に貢献する研究者等の人材や地域の生活基盤において不可欠な人材、地域経済を支える産業人材等、人材輩出の面において非常に幅の広い人材を育成していること
 - ・ 国公立大学に比べて、私立大学は、多様な学生の学びの受け皿としてアクセスを確保してきた結果、学生間の高等学校以前の学習定着度の差が大きく、学生の卒業時点での到達点だけでなく入学から卒業までの間の成長にも着目すべき要素が強いこと
 - ・ 施設設備整備等への投資について、これまでの間の公的投資額の積み上げについて大きな差があるという前提を踏まえる必要があること
 - ・ 分野等が同一であっても、各大学の建学の精神や、人材育成像、機能等に応じて重視すべき教育内容等も異なる場合があること