

令和5年度(2023年度)
教育改革FD/ICT理事長・学長等会議の開催結果の概要

1. 開催日：令和5年10月30日(月)、オンラインによるテレビ会議
2. 参加者：62名(33大学)
3. テーマ：「デジタル社会の進展が大学教育の変革を迫る」
4. 認識又は理解が進んだ主な点

【文部科学省の講演：第4期教育振興基本計画のコンセプトと高等教育の政策】

- ① 社会の現状や変化として、労働生産性はOECD諸国の中でも下位で由々しき状態、先端IT人材の不足、デジタル化や脱炭素化により、2050年には事務専従者で4割減少する一方、情報処理・通信技術者は2割増加する。Society 5.0において企業が特に期待する能力は、課題設定・解決能力、論理的思考力、創造力が求められている。また、18歳の国や社会に対する意識では、自分の行動で国や社会を変えられると思う割合が3割未満と米国・イギリス中国・韓国・インドで最下位となっている。
- ② そういう中で教育振興基本計画を策定した。計画のコンセプトは、未来に向けて自らが社会の創り手となり、課題解決などを通じて持続可能な社会を維持・発展させていく。社会課題の解決を、経済成長と結び付けてイノベーションにつなげる取組や、一人一人の生産性向上等による、活力ある社会の実現に向けて「人への投資」が必要。主体性、リーダーシップ、創造力、課題発見・解決力、論理的思考力、表現力、チームワークなどを備えた人材の育成を目指す。また、個人が幸せや生きがいを感じ、地域や社会が幸せや豊かさを感じられるものとなるためのウェルビーイングの向上を目指すとしている。
- ③ 今後の教育政策に関する基本的な方針は、①グローバル化する社会の持続的な発展に向けて学び続ける人材の育成として、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善、大学教育の質保証、文理横断・文理融合教育等の推進、グローバル化対応の留学等国际交流、リカレント教育を通じた高度人材育成などとしている。②誰一人取り残されず、全ての人の可能性を引き出す共生社会の実現に向けた教育の推進、③地域や家庭で共に学び支え合う社会の実現に向けた教育の推進、④電子化から最適化、新たな価値(DX)の3段階を見据えた第1段階から第2段階への移行の着実な推進としての教育DXの推進、⑤計画の実効性確保のための基盤整備・対話としている。
- ④ 教育投資の在り方としては、高等教育の修学支援新制度等による教育費負担軽減を着実に実施するとともに、高等教育の給付型奨学金等の多子世帯や理工農系の学生等の中間層への拡大と教育の質の向上に向けた環境整備として、私学助成の適切な措置、成長分野への転換支援の基金創設、リカレント教育の環境整備などとしている。
- ⑤ 高等教育政策の主な動向としては、教育未来創造会議の提言において、現在35%にとどまっている理系分野を5割程度とする取組を推進、日本人学生の派遣を2033年までに50万人、外国人留学生の受入れ・定着の40万人など目標を掲げている。デジタル・グリーン等の成長分野への転換支援として、基金を創設して令和14年度までに検討・準備段階から完成年度まで原則8年以内の支援を実施している。初回公募では、学部再編等の状況はデジタル分野64%、グリーン分野19%などで、理系学部を初めて設置する文系大学の割合は67件中、約3割となっている。
- ⑥ 急速な少子化が進行する中で高等教育の在り方について、令和5年9月25日に中央教育審議会に諮問が行われ、一つは、成長分野をけん引する人材の育成や大学院教育の改革等の重要性などの検討。二つは、学部構成や教育課程の見直しや高等教育機関間の連携強化、再編・統合等の促進などの方策、地方の高等教育機が果たすべき多面的な役割の重視などの検討。三つは、国公私役割分担の在り方、果たすべき役割・機能、その実現方策の検討などとしている。

【安西副会長の講演：デジタル革命が大学教育の未来を変える】

- ① 「デジタル革命」とは何のことか、しっかり理解いただかないと、文部科学省の政策を大学が主体性をもって教育改革に当たることができなくなる。その際、人の「学び」の原点はどこにあるのか理解いただいた上で、一体社会は大学に何を求めているのか焦点を明確にした上で、大学の現実をどう変えていくのか、教育の具体的方法を考えることが大事と思う。
- ② 結論として、次のような考え方を持たないと教育改革のリーダーシップは持ちにくい。
一つは、学生の学びを促す基本的な力としての「学びの原動力」として、目標を自分で身に付ける力、お互いの目標を共有する力を育成することが大事になる。
二つは、それを受けて「大学教育の未来」として、何をしていけばよいのか、ただ知識を覚えるのではなく、社会に通用する知識の活用ができるスキルを鍛えることを念頭においていただきたい。また、デジタル化が進んでいく中、自分でもって社会的な関係性を築く力を鍛えることが大事となる。
三つは、「デジタル革命は大学教育の未来をどう変えるか」として、大学がオープン化される。どこでも、いつでも学べることから、どこの大学で学んでいるかという垣根がなくなっていくので、教育の何に焦点をあてていくかが課題となる。また、イノベーションができるようになるスキルの学びが中核になる。決定的に大事なものは、多様な人達が自分で目標を共有し、社会的な価値を創り出すリベラルアーツの学びが中核になる。
- ③ デジタル革命と国際政治・グローバル経済の激変という外国のお手本がない状況にある。教

育理念・教育方法の転換ができていない中で、目標を設定し、できるところから対応していくことが私立大学の役割と考えている。

- ④ 教育の具体的な方法としては、「他者との協働による新しい価値の創造」の力をつける教育へ転換することが大事となる。その際、一人ひとりの学生に光をあてるツールとしてAIを個別の教育に活用し、教育の格差を是正することが重要となる。多様な学修を対象とすることから社会のシミュレーションができるようにAI技術を用いた教材の整備が重要となる。

【国際通貨研究所理事長渡辺氏の講演：大学を変える】

- ① 教える側の問題として、教育の機能強化の問題がある。一つは研究力が高くても教育力が低い人が多いので、それぞれの分野で教育力の高い教授の授業をビデオ収録して、全国の学生に視聴させてはどうか。学生は時間に拘束されず夜でも受講できるようにし、その上でビデオを踏まえた小人数によるディベートなどの議論に持ち込まないと学びが深まらない。
二つは4年間の授業が充実すれば大学院授業の進化が期待できるが、文系の大学院はより高度な実践的な知識・スキルが求められており、授業の立て方に無理があり期待されていない。経済、会計など授業の連携が必要ではないか。
三つは教授の教育力評価を徹底してはどうかと考える。企業で行っている360度評価で学生、関係者などにより評定し、惰性的なテニューの見直しを行う必要がある。優れた教員を確保するには、海外での経験を積んだ方を増やす必要があるが、高額であるため給与・報酬体系の見直しが必要となる。また、大学を変えるには教授会での決定が必要となるが、全然機能していない。決定のルールを全会一致でなく、3分の2などの多数決による見直しが必要ではないか。
- ② 学ぶ側の学生の問題として、一つは大学入試がゴールになっていて達成感から、1年生・2年生に自主的な学びが見られない。1年生・2年でできっちりと学びができる環境を作る必要がある。宿題として課題が当然に出る授業とし、教員が学びの方向付けを行うことも大事となる。例えば、毎週本を沢山読ませるなど負荷をかけてもいいのではないか。結果として、落第・留年・退学が日常的になる。3年の夏からインターンなどの就活がはじまるので、少なくとも3年半は学びができるよう、産業界との関係の中で就活の後ろ倒しが望まれる。
二つは、いろいろなものを繋げて新しいものを考えられるようにするには、深みのある授業を選び、関心を持って学びに入れるよう、学びの分野の選択は学部・学科の入学試験で選択するのではなく、一定の知識・スキルの水準がある学生には入学後に授業を受けながら選択させてもいいのではないか。その中で関心のある授業を受けられるように、教養科目を高校教育の焼き直しでなく、1年生でも大学院生でも学べるよう全専門学科を教養科目の対象にしてはどうか。
三つは、大学がミニ総合大学化してきている。少子化の問題もあるので特色のある分野で専門性の高い学部を持つようにしてはどうか。しかし、多くの分野を学べるようにすることも大事なので、得意の分野は自大学で行い、それ以外の分野は他大学との単位の相互認定制を促進してオンラインなどの方法で大学間連携することが考えられる。
四つは、スマホなどで学生の言語能力が低下してきており、自分で考えたことを伝える日本語、英語の最低水準の訓練が必要で補講、又はクリエイティブライティングなどのコースを設け、学ばせる必要がある。また、文系でも数学が必要で、何のために数学を学ぶのかを明確にして学ばせることが重要と考える。
五つは、自分で何かを構想して作り上げていくには、答えが複数あるかもしれない、答えが無いかもしれないという判断が求められるが、大学入試においても答えが一つしかない問いが行われていることに疑問をもっている。答えが複数ある、答えが無いかもしれない、という学びの場を設けることが大事となる。その上で大学院、社会人では、自ら問いを見つけられるようになることではないだろうか。

【滋賀大学学長竹村氏の講演：未来創生型の文理融合教育の推進】

- ① 文理融合教育に対する社会からの要請として、デジタル敗戦と呼ばれる日本の現状が紹介された。次いでデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進する中で、データを収集し、データに基づく分析を行い意思決定につなげるには、情報、統計、領域の知識を組み合わせる文理融合的な人材が必要となっている。しかし、日本では技術は理系、経営は文系として役割分担してきたが、データに基づく素早い意思決定、柔軟な意思決定には不利となっており、文理融合人材が不可欠となってきた。大学教育でも文系・理系縦割りとなってきたが、文理融合教育に転換する必要性に迫られている。技術系の社会人には経営の知見、経営の社会人にはデータ分析のリスクリングが始まっており、大学教育の役割の一つとして考える必要がある。
- ② 高校教育の変化として、「情報I」の必修科目化により、国立大学の入試科目に取り入れられた。また、私立大学の文系でも入試に数学重視の動きが出てきた。
- ③ 大学におけるデータサイエンス・AI教育の進展として、教育強化拠点コンソーシアムの会員校が140校以上となり、モデルカリキュラム(今後生成AIを含んだものに改訂)の紹介、教材等の紹介、公開シンポジウムなどを通じて理解普及の全国展開が進んでいる。また、国として、数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度が進み、令和5年8月時点でリテラシレベル382件、応用基礎レベル147件と順調に進んでいる。なお、教員不足の対応として、統計数理研究所を中核に30大学が参加して「統計エキスパート人材育成プロジェクト」として、統計活用研究の指導ができる教員の育成を始めている。
- ④ 滋賀大学では、日本で最初のデータサイエンス学部を2017年に創設し、経済を取り巻く学生

的な経済系の教育研究と地域に根差す実学主義による教育系の知見とデータサイエンス系のデータの処理・解析を組み合わせた文理融合教育を通じて価値創造のPBLを展開している。具体的には、企業・自治体からデータの提供を受け、課題解決・価値創造にトライしている。また大学院教育、学部教育の定員も大幅に増員し、300社以上の企業連携を積極的に推進している。

【文部科学省の講演：令和4年度「全国学生調査(第3回試行実施)」の結果から見えた課題など】

- ① 全国学生調査は、学生目線から大学教育や学びの実態を把握することを目的としており、令和元、3、4、6年度と本格実施に向けて4回の試行実施を行い、7年度以降に本格実施を予定している。大学2年生及び最終学年生、短期大学最終学年生にインターネット(WEB)で調査した。質問内容は、大学に入ってから受けた授業の状況、在学中に経験した授業の有用性、大学教育を通じて身に付いた知識や能力、大学での学び全体を振り返った大学の対応、今年度後期の授業期間中の平均的な1週間の生活時間、今年度に受けた授業の受講形態の割合について、45の質問項目を設けて実施した。
- ② 第3回試行実施について、大学(782校)は68%が回答、短期大学(309校)は49%が回答し、全体で有効回答数10万人、11%の回答率であった。以下に、説明のあった中で主な回答結果を抜粋する。
 - * 大学に入ってから受けた授業で、適切なコメントが付されて提出物が返却される(54%)割合が低く、特に設置者別で見際には私立、公立と比較して国立が低い割合であった。
 - * 身に付いた知識・能力として、専門分野に関する知識・理解(89%)、社会的責任や倫理観(85%)、多様な人々の理解を得ながら協働する力(81%)等で割合が高かった。データサイエンス等の知識・技能は51%であり、今後、各大学において取組が進められることに期待する。
 - * 大学が学生に卒業時まで身に付けることを求めている知識や能力を理解している。(80%)、教職員が学生と向き合っ教育に取り組んでいる(80%)、大学での学びによって自身の成長を実感している(82%)等で割合が高かった。一方、授業アンケート等の回答を通じて大学教育が良くなっている(49%)については半数程度であった。
 - * 今年度後期授業での2年生の出席は週16時間以上が69%であるが、予習・復習等の授業に関する学習は5時間以下が49%であり、授業に関する学習時間が短い課題がある。
- ③ 急速な少子化が進行する中で将来社会を見据えた高等教育の在り方について、令和5年9月の中央教育審議会大学分科会において、今後の高等教育全体の適正な規模を視野に入れた地域における質の高い高等教育へのアクセスの確保の在り方や、国公私の設置者別の役割分担の在り方等について、一定の方向性を打ち出すべく令和7年を目指して審議を進めるとしている

5. 関連情報提供の概要(省略)

6. 出席者からの感想(抜粋)

- ① 多様な大学の将来のあるべき姿を示して頂き、目から鱗が落ちる想いでした。どのようなパスを通れば達成できるのか、考え始めたところです。オンライン資源の活用が鍵となるように思います。通信課程と通学課程のハイブリッド化がシステムとして可能になれば、硬直化した受験勉強と大学教育に一定の改変効果が期待できるように感じました。これからの方向性の検討に役立てたいと思います。
- ② 今回の会議テーマは、日本の現状課題を捉えて適切。大学教育の変革が求められるのに対し、大学、特に教員の意識は低い。教育振興基本計画は高等教育だけでなく、初等レベルから一貫した政策と、全国一律でないことが望まれる。
- ③ 時代の流れとして大学がどうあるべきか理解できたが、学生たちにとってそういう大学が魅力ある大学であるかどうかといったことについては見えにくかった。
- ④ 第4期教育振興基本計画について、理解を深めることができました。また、デジタル改革時代における大学教育や文理融合の重要性についても、理解を深めることができました。大変有意義な会議を提供していただきましたことを感謝申し上げます。
- ⑤ 私たちが直面している課題の困難さをよく認識することができました。とりわけ少子化への有効な対策はなく、「18歳の高卒者が大学に進学する」という現在の大学のビジネスモデルを根本的に変えるのでないかぎり、いまある数の大学を維持することは不可能だと思いました。

7. 今後の会議得取り上げて欲しい内容

- ① 海外でのオンライン教育の成功例
- ② あるべき私学のガバナンスの姿
- ③ 今後の大学の方向性を判断する際の材料となるような内容
- ④ データサイエンス等が大学で必修科目として運営されている事例
- ⑤ 生成系AIへの対応
- ⑥ 学修者本位の教育への転換について、デジタル技術と教育方法の革新をうまく進めた事例(大学側とEdTech側が共同報告してくれると面白い)
- ⑦ ICTを活用したオープンエデュケーションを公的機関で統一して進める動き
- ⑧ 学生とともに取り組む授業改善の方法
- ⑨ 日本における博士課程学生の処遇(国を挙げて理系離れと博士課程出身者の処遇を考察)
- ⑩ 多様な連携、接続による高等教育の充実に向け、高大接続、大社接続、地域連携等

- ⑪ デジタル・グリーンの「次」に来るものは何かについて、現時点で考えうる候補
- ⑫ 大学間の協働