

ISSN 2187-4212

福井大学 高等教育推進センター年報

Studies in and on Higher Education
No.10

Center for the Advancement of Higher Education
University of Fukui

2020.10

福井大学高等教育推進センター

高等教育推進センター年報 No. 10 の発刊にあたって 安田年博 (iii)

福井大学における高等教育改革の実践と展望 (1)

I 福井大学における教育改革の取り組み (1)

日本の教育改革と教職大学院 松木健一 (3)

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書 (19)

II F D の展望 (53)

2019 年度福井大学 F D ・ S D シンポジウム (55)

基調講演「教育における国際通用性を考える

～ 自律的学習者の支援システムの構築に向けて ～」

お茶の水女子大学 全学教育システム改革推進本部

教学 I R ・ 教育開発 ・ 学修支援センター

教授 半田智久 (55)

本年度の全学 F D ・ S D シンポジウムの開催中止について (57)

各学部の F D の取り組み (58)

2019 年度教育学部 F D 活動 (58)

2019 年度医学部 F D 活動 (60)

2019 年度工学部 F D 活動 (63)

2019 年度国際地域学部 F D 活動 (68)

III 高等教育推進センターの活動 (69)

F D ・ 教育企画部門 澁谷政子 (71)

学生支援部門 鈴木 清 (73)

C O C 教育部門 小嶋啓介 (79)

高等教育推進センター活動日誌 (84)

高等教育推進センター年報 No.10 の発刊にあたって

安田 年博

(高等教育推進センター長)

令和元年度は第3期中期目標期間の4年目にあたり、現在、その中期目標の達成に向けて様々な教育活動が遂行されています。その達成状況は令和2年度に実施される国立大学法人評価（4年目終了時評価）によって評価され、その評価結果は第4期の運営費交付金に影響します。すなわち、本年度末までに、少なくとも「良い評価結果を得るための評価」の観点から“良い評価”に繋がる成果をあげる必要があります、皆様にはお力添えをいただいているところでございます。

さて、この一年を振り返って特に印象に残っている話題をひとつ挙げますと、本学の国際アドバイザーであるキャッシー M. タカヤマ先生（Senior Science Education Fellow, Howard Hughes Medical Institute, U S A）による国際通用性の検証が思い浮かびます。本学では教育活動に係る第3期中期目標の中で、

（教育内容及び教育の成果等に関する目標）

地域に根ざす国立大学として、グローバル化社会における地域創生を担う人材の中核的育成拠点となり、高い国際通用性を有する教育課程のもと、地域一体型教育を推進し、ミッションの再定義で掲げた各分野の人材を含め、優れた高度専門職業人を育成する。

（教育の実施体制等に関する目標）

グローバル高度専門職業人および地域活性化の中核となる人材の育成拠点として、教育の国際通用性の確保・向上や地域一体型教育の先導的推進に係る取組みなど、質の高い教育を実現するための教育実施体制を整備し運用する。

と謳っています。下線に示す「国際通用性」は本学における第3期の教育活動・教育改善の重要なキーワードです。中期目標の達成に向けた計画には、本年度末までに「本学の教育は国際通用性があり、国際的な水準にあることを検証する」とあり、タカヤマ先生に本学の教育における国際通用性の検証をお願いした次第です。これまでタカヤマ先生には2度、2013年と2017年に“国際的視点からの教育評価”を実施していただき、幾つかの課題の指摘と改善に向けた貴重なアドバイスを頂戴しました。今回で3度目となったわけですが、本学の進展や教育改善の方向性を理解した上で公平な評価をしてもらうには同じ評価者による継続的な評価が重要であり、タカヤマ先生がまさに適任であったと思います。

令和元年6月に行った今回の教育評価では、「本学の教育活動が国際通用性のあるものか」に加え、「これまで2度の教育評価の際に指摘された課題等に十分対応できているか」についても重点的に検証していただきました。したがって、中期目標の達成としてだけでなく、継続的な教育改善という観点からも、本年度は福井大学の教育において特に重要な年であったと思います。

そのタカヤマ先生から、

- ・ 福井大学は教育とカリキュラム設計の基準を満たし、国際基準に匹敵する学習成果を明確に定めている
- ・ 学生中心の教育改革に対する教育機関全体のアプローチへの私の意見や提案に応じて、大きな進展が見られた
- ・ 教育課程の国際通用性に関し早急に改善すべき点は、特に見当たらない

との講評をいただきました。これはまさに本学が「国際通用性のある質の高い教育を実施している」、さらに「意見等に適切に対応して教育改善を行っている」ことを示すと言え、中期目標が達成できている証左のひとつになります。このように中期目標に沿った教育改善が順調に進み、本学の教育が国際的に十分通用するものと高く評価いただいたことは、皆様のたゆまぬ教育改善へのご尽力の賜物と存じます。教職員の皆様には「福井大学の教育が国際通用性を有し、国際的に高く評価されるものである」との“プライド”をお持ちいただき、今後とも質の向上に繋がる教育改善を進めていただけましたら幸いです。高等教育推進センターとしましても、教育改善の一翼を担えるように益々精進したいと存じます。

また、本号では教育改革の柱でもある、令和2年度に教育学研究科と一本化する連合教職大学院について松木健一理事・副学長先生にご寄稿いただきました。詳細は本文に譲りますが、連合教職大学院は本邦の教師教育改革を先導するものとして高く評価されています。第4期中期目標期間において本学の“尖ったもの”として重要な役割を果たすことは言うに及びません。本邦の教師教育改革にとどまらず、日本型教育の海外展開まで幅広く活動している連合教職大学院についてご紹介くださる松木先生には感謝申し上げます。最後になりましたが、お忙しい中、ご寄稿くださいました先生方に心より御礼申し上げます。

福井大学における高等教育改革の実践と展望

I 福井大学における教育改革の取り組み

日本の教育改革と教職大学院 松木健一（3）

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書（19）

日本の教育改革と教職大学院

学校改革と教師教育の連動したシステム構築が求められる大学改革

松木 健一

(福井大学理事(企画戦略担当)・副学長)

1. 学習活動と学校改革

(1) ヒト特有の学習活動とは何か

コロナ禍にあって、2020年の学校教育はかつてない混乱の最中にある。しかしながら、社会・産業構造が Society5.0 の変革に直面し、教育の在り方自体が大きく変わらなければならない時機にあってのコロナ禍による3密(密閉・密集・密接)^{※1}回避は、教育もしくは学習とは何かを問い直す絶好の機会を提供している。なぜなら教育的行為は3密(親密・濃密・緊密)な関係なくしては成り立たないからであり、密閉・密集・密接と親密・濃密・緊密の相反する「3密」を両立させようと奔放する中で、教師は教育や学習とは何をする事なのかを自覚せざるを得ないからである。

まずは、ヒト特有の行為であると思われる教育や学習を再考することから始めよう。実は、環境からの情報を受けての長期的な行動変容を「学習」と定義するならば、全ての動物が学習を行っており、学習はヒト特有の行動というわけではない。全ての動物は、絶えずオペラント条件付けや古典的条件付けを通して環境に適合しようとしている。一方、ヒト特有の学習活動もある。それは、社会的学習理論(social learning theory)^{※2}と呼ばれるものであり、その特徴は、他の個体が産出した知識を習得できることにある。先達の知恵を学ぶことができるのは、(一部の類人猿にその萌芽は見られるものの)ヒトにおいて他にはいない。

つまり、ヒト以外の動物の学習活動とは、環境とその個体との間で生じる行動変容であって、学習の成果は、原則、その個体内に留まり、子孫に引き継がれることはない。それに対し、ヒトの学習活動は、文化を媒介として他の個体の学習成果を蓄積することができ、学びを継承発展させることができる。ヒトは加速度的に文明を発展させることができた知る限り唯一の生命体なのである。裏返すと、ヒト特有の学習活動は、他者との関係抜きには成立しない学習である。先導する他者にあこがれて真似てみたり、真似たことを言葉にして自他に問い直したり、知っていることを集団に伝えようとし、共感をもって分かり直しをしたりしながら成立する学習なのである。したがって、ヒトの行う学習活動は他者との関係構築や、自分の所属するコミュニティをより良き方向に発展させようとする意志、さらには、その中で自己のアイデンティティを構築しようとする事等の活動と結合しながら成立しており、単にものを「覚える」活動なのではない。だからこそ、学習は他者との関係が3密(親密・濃密・緊密)でなければ成立しないのであり、そこに教育という行為が成り立つ所以がある。教育は、学習を先導する教師的役割を持つ者が存在し、教師と子どもの双方が属するコミュニティと自己の発展を期して係わり合う中で、双方が成長を遂げることで成る相互行為なのである。

ところで、言うまでもないが、ヒトにも他の動物と同じような原初的で条件反射的な対連合スタイルの学習もある。他者を介することなく、繰り返しや練習によって知識を「覚える」学習である。

むしろ、この「覚える」学習の方が、「学校」や「勉強」の言葉に相応しく、しっくりすると思われる方もおられよう。実際のところ、現代の学校では社会の進歩とともに習得しなければならない知識量が膨大化し、すでに学校の教育課程はオーバーロードしている。そのため、建前は別として学校では「分かる」授業をしている余裕がなくなり、学習者各自の記憶容量を頼みにした学習にならざるを得ない現状がある。

その結果、「覚える」学習の負荷に耐え切れず、「考える」ことを放棄したり、学習場面から逃走したりする子どもたちが増えている。最も問題になるのは、学校の学習活動において、「覚える」とと、社会変革や自己形成とが乖離したままの教育が主流になってしまったことであろう。ヒト特有の学習は、遭遇する事態に対して、他者（社会）との関係づくりをしながら自己はどう振る舞うか（協働を実現させるか）を決断し実行する活動、つまり、遭遇する事態と他者（社会）と自己を結ぶ活動（物語る活動）であるはずが、いつの間にか学校での学習は先祖がえりを起こしてしまっている。

また、知識基盤社会^{※3}といわれる現代社会では、紛れもなく知識が重要となる社会であるが、ネット検索をすればありとあらゆる情報を入手できる社会でもある。知識を有することのみでは、優秀さを担保することができない社会になっている。学習にとって必要なことは、「覚える」こと以上に、「今何をなすべきか」「そのためには、誰と協働して、どのような情報を収集すべきか」「情報をもとにどのような行動に移すべきか」「行動して得た結果をもとに、目的に向けてどう再計画を立てるか」といった能力に変化しつつある。こういった学習を実行しようと思うと、他者との3密（親密・濃密・緊密）な関係は欠かすことができない。反面、「覚える」ことを中心とした学習であるならば、3密（密閉・密集・密接）回避をしながら、ネットを介したプログラム学習が成り立つ。むしろ、従来の一斉授業よりもエドテック（EdTech）^{※4}を活用した方が、子どもたちの誤答に関するビックデータをAIによって分析することで、一人一人の子どもの発達により即した学習ステップを組んでくれる。

いま学校が問われているのは、このエドテックのような教育情報技術と、協働を旨とするような他者との関係の中での学びとを、どのようにしたらハイブリットに融合させることができるかであり、それを実現できる教員集団をどのように育成するかである。このことを考えるにあたり、もう一度、近代の学校が歩んできた階段を振り返り、教育の在り方と教師の役割を見直してみよう。

（2）産業革命^{※5}と学校の関係が示すこれからの学校と教師の姿

第1次産業革命（1760～）が英国で起きたとき、機械化によって職を失う者が多数出現し、貧富の格差が拡大したことは、よく知られていることである。資本家はその労働力を工場に吸収し、しかも読み書きができ、かつ、指示に従うことのできる優秀な労働力を囲い込もうと学校の設置を求めていた。一方、児童が安価な労働力となる苛酷な現状の中で、工場法（1833）や教育法（1870）が設置され、子どもを守る視点や人間性回復の視点からも学校の設置が望まれていた。近代学校は、この2つの異なる思惑が学校の設置という合致した目的のもとに設立されたということができよう。

ドイツや日本のように遅れて産業革命に対応しなければならなかった国は、近代学校に対し、さらに別の思惑も加わることになる。日本では富国強兵、殖産興業を実現するためにも近代学校が必要であった。しかし、これだけでは民衆を学校に駆り立てる動機は不十分である。政府は被仰出書（おおせいだされしよ、1872）^{※6}を出し、引き続き「立身出世」のスローガンを張っていくこと

になる。軌を一にして福沢諭吉の「学問のすゝめ（1872）」が出されるが、結果として、学問の有無が人生に与える影響を説いたことは、学校へ通うことで立身出世をする動機を民衆に喚起することとなった。このような学校での教師の役割は、西洋諸国の新しい知識を教師自身がいち早く習得し、それを子どもに伝える役割でよかった。大正期の自由教育運動^{※7}はあるものの、学校は次第に既知の知識やルールを「覚える」ための組織になっていく。

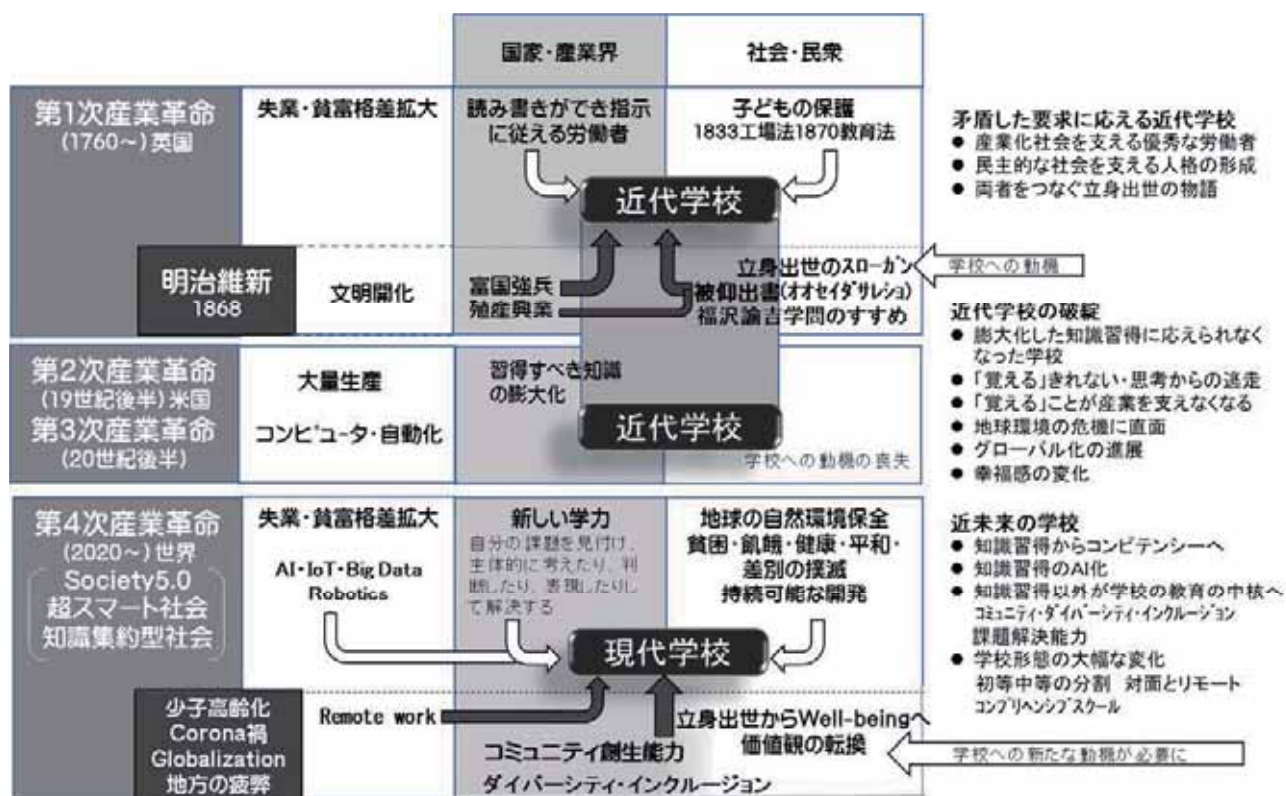


図1 産業革命と学校の関係

次に、大量生産が契機となった第2次産業革命（19世紀後半、米国・ドイツ）、そして、コンピュータの普及と生産工程の自動化が中心となった第3次産業革命（20世紀後半）、この2つの産業革命の間の学校の在り方を見てみよう。この1世紀の間、既知の知識を覚えさせようとする日本の学校教育のシステムは、基本的には大きく変化していないように思われる。勿論、単に「覚える」だけでなく「分かる」授業を大切にしようとする戦後の民間教育運動^{※8}の高まりもあるが、依然として立身出世に通じる学歴主義が頭を覗かせるような大学入学試験という関門があり、詮ずるところ、学校ではテストで測ることのできる知識量の習得にゴールを定めざるを得なかった。

ところが、時代の変遷とともに産業と科学が発展する中で、子どもが習得しなければならない命題的知識は急激に膨大化し、知識を「覚える」ことへの負担が増大すると、それとともに学校の魅力が次第に減退してくることになる。さらに、身体的・物質的・経済的な生存が確保される社会になるとともに、学校へ向かわせる立身出世という動機は一層魅力を失っていった。加えて、習得すべき知識の膨大化は、知識を「覚える」ことと学習を通して社会変革や自己形成と向き合うことと

の乖離を如実に生じさせてしまった。そして、科学の発展がもたらした知識について、社会や自己の在り方と切り離して学ぶことが恒常化すると、南北問題や地域紛争、さらには、地球温暖化やマイクロプラスチックによる海洋汚染等の地球環境の破壊に対する無関心さを、私たちの中に醸成させることになる。

現代社会は、Soceity5.0（超スマート社会）と呼ばれる第4次産業革命に突入した社会である。AI/Big Data/IoT/Robotics 等の技術革新が、社会の仕組み自体を根幹から揺さぶりをかけている。この到来しつつある社会は、第1次産業革命時の社会の混乱と酷似している点がある。第4次産業革命の場合も産業革命によって失業や貧富による格差の増大が予想されるからである。産業界は、この問題に対応しつつも、同時に AI/Big Data/IoT/Robotics 等の技術革新に対処できる新たな学校教育の在り方を求めている。一方、社会や民衆は、地球環境を保全し、貧困/飢餓/健康/平和/差別を撲滅し、持続可能な社会を造り出すことのできる新たな学校教育を求めている。

第1次産業革命時に、学校への国家や産業界からの要請と、民衆からの要請を矛盾なく結合させることができたのは、立身出世という動機づけがあったからであった。第4次産業革命では、学校への国家や産業界からの要請と、社会や民衆からの要請を結合する強力な動機は存在するのだろうか。おそらく、それは全世界の人々の身体的・精神的・社会的に良好な状態（Well-being）^{※9}を求める価値観を育成することをおいて他にはあるまい。これまでの産業革命と違って、第4次産業革命は国家単位ではなくグローバル化した世界での産業革命である。立身出世のような勝者敗者や格差を生じさせる競争動機では、全世界を巻き込み、大きなうねりをつくりだす運動にはなりえないと思われる。しかし、残念ながら物質的豊かさ等と違って、Well-being は目には見えにくい。それだけに、学校教育の中で子どもたちが協働して社会参画をし、よりよい社会の構築を実感をもって喜びとを感じる体験が重要となってくる。つまり、Well-being は学校へ向かわせる動機なのではなく、グローバル社会を実現するこれからの社会の目標なのであろう。学校教育が可視的なゴールと方法を持たない Well-being を目標として目指すためには、正解を求める教育から、より Better を求めて協働探求する教育、学習後に不合理を発見したならば、勇気をもって成果を棄却し、再構築を目指す教育、さらには、そういったサイクルを持続可能な教育への転換が必要となってくる。このような教育を実現するための学校改革は、教師の価値観の転換と、それを支える教師の成長の仕組なくしては成り立つものではない。

次に、教師がどう変わらなければならないか、高等教育における教師教育の現状と改革を眺めてみたい。

2. 学校改革と教師教育を連動させたシステムを構築する

（1）教員養成から高度専門職業人である教師の教育システム構築への転換

戦後、師範学校での教員養成から大学での教員養成に制度変更がなされたのは、師範学校での教員養成が、国家的な価値観に基づく画一的で閉鎖的な思想と思考様式を未来の教員に注入し、結果的に戦争加担したことへの反省であった。その反省を踏まえ、教職従事者は普遍的で人道的な価値観に裏打ちされた幅広い教養を身につけた人間であることが求められ、その役割が新制大学^{※10}に期待された。その結果、新制大学の教育学部は、文学部・理学部・法学部等の様々な専門家からなる学際的な学部となる。そして、学生が教員免許を取得するためには、部分的ながらも様々な専門

の授業を受講し教養を深め、教育の目的や方法等の教職科目の講義を受けて教育を理解し、実際に教育実習を通して実態に触れるという形態となった。この教育課程の体裁はよいが、実のところ、学生が様々な学問に接することと、教育の意味や方法についての知識を習得すれば、後は予定調和的に優れた教師になるという教育課程に他ならない。

しかし、このような教育課程では高度専門職業人である教師の育成が、成立し難いことは明白である。教育場面では、子どもと教師が直面する現実的な課題の文脈に即して、様々な学問を再構成する能力が問われているのであって、直面する課題、学問的/科学的成果、社会や自己の有り様等の要因間の最適な調和自体をつくりだすことが求められているからである。そのプロセスを予定調和的にオブラートに包んだままの教育課程では、教員養成をして教育的行為を取り上げない教育課程になってしまっている。高度専門職業人は理論と実践の絶え間ない往還を重ねながら繰り上がり、新たな地平を切り開くことで成長することができる職業である。ちなみに、このような実践と省察と再構成のサイクルは、正解のない課題に取り組む Well-being の学習活動と極めてマッチしている。つまるところ、教師の高度専門職業人としての育成プロセスを保障することが、学校で Well-being を目指す教育を実現する最良の方法であるかもしれない。

繰り返しになるが、大学で行う教員養成（教師教育）においては、現実の学校の教育活動との往来を抜きにした教育課程は考えられない。翻って、このような実践的な教育研究に参画する大学教員の任務に目を向けてみると、大学教員は学生の教育を通して、学校の授業で直面する課題の社会的/科学的意味と、その解決を校内の教師らと共に実践研究を重ね、その課題の解決を通して、結果的には、学校や社会に貢献することを目指すことになる。帰するところ、大学の使命である研究と教育と社会貢献は、高度専門職業人の育成にとって、研究と教育と社会貢献が単独で単発的に行われるものではなく、連続して結合した教育研究活動となっている。しかし、実態はというと、大学教員には研究が主な活動であり、教育と社会貢献はサービス、ないしは、やらねばならない仕事といった意識であることが多く、まことに口惜しい限りである。高度専門職業人の育成にかかわって、教育と研究と社会貢献とが一体となった高等教育の整備が求められるところである。

ところで、戦後の教員養成改革では教師に深い教養が求められていた。そのため教員養成系の学生は、教養教育や専門教育で様々な学問分野に接するように設計されている。しかし、その学問を自己の活動の文脈に引き付けて捉え直す機会が保障されたわけではない。そのため、しばらくすると学習内容が霧散してしまうことが再三ではなかったか。高度専門職業人にとっての深い教養とは、実践的教養である。実践的教養とは、実践者自らの実践活動の呻吟の中で出会う他の専門職の実践活動であり、そこから受ける視野の広がりである。実践者は他の専門職の実践を傾聴することで、自己の実践を異化し、対象化することができ、新たな視座や地平を開くチャンスが提供されているからである。実践者にとって教養の深まりとは、自己の実践を抱え模索する中で、他の実践者や他の専門職の実践に遭遇することで、新たな自己を発見することで具現化する。高度専門職業人の育成を目指すならば、大学教育における教養の在り方についても、根本から見直す時期に来ている。

もう一つ付け加えたい。大学が乱立する現在と、新制大学ができたばかりの戦後の教員養成改革時とを比べ異なる点は、教育の期間に関する捉えの違いである。戦前では旧制中学卒業後1-2年で師範学校を修了できたことを考えると、戦後の教員養成では新制大学として修業年限が4年に伸びたことは価値あることであった。しかし、現在、高度専門職業人の生涯にわたる職能成長を支えよ

うと思うと、就業前の4年間の大学教育に執着せず、教師の40年間の成長をターゲットにしなければならないように思われる。つまり、これからの教師教育は、大学院教育や教育委員会の行う教員研修とリンクさせ、教師の生涯にわたる成長を支えるシステムを構築することが不可欠なのである。

以上言及してきたことを踏まえると、高度専門職業人を育てるために教職大学院でどのような教師教育を実現しなければならないか、凡そ検討がつくのではないか。次に、具体的な本学教職大学院の取組を述べる前に、教職大学院を含む日本の高等教育の現状を確認し、それと関連付けて教職大学院の改革を検討していきたい。

（２）高度専門職業人の育成を目指す地方国立大学

ここまで教師教育（教員養成）に限って高等教育の在り方を述べてきたが、これを包含する大学自体の現状を確認し、その実態を踏まえ再度教師教育の在り方を論じていきたい。まずは、国立大学の現状に触れる。2004年に国立大学が法人化以降、国立大学をめぐる状況は激震の中にある。かつてないスピードで進むデジタル化とグローバル化、そして、Society5.0に向けた取組や知識集約型社会^{※11}への迅速なパラダイムシフトが、国立大学に求められている。加えて、ここきてコロナ禍による大学教育のリモート化は、当初の応急手当の域を脱し、どこにいても一定水準の教育を受けることが可能となる環境を実現しつつあり、地方国立大学の存在意義そのものが問われることになった。

国内の社会情勢に目を向けると、少子高齢化による生産年齢人口の減少や、過度な一極集中などによる地方の疲弊が広まっている。特に地方における急速な人口減少は、労働人口の減少や市場の縮小を引き起こし、地方の経済規模を縮小させ、それとともに地域社会の生活サービスを低下させ、今や地方の消滅を招きかねない状況になりつつある。こういった事態に対し、地方国立大学は地方創生や地域分散型社会の知の拠点として、中核的役割を期待されている。ところが、法人化以降、国立大学の運営費交付金は年々減額され、国は国立大学に対し独自財源化の割合を高めようと指導してきている。しかし、このような政策は尋常の手だてで進行するものとは言い難く、この狭間の中で、各大学は財政難とそれに伴う人員削減に困憊している。地方国立大学側にも非がないわけではない。少子化、グローバル化、デジタル化といった現状を踏まえた大学改革は、傍目から見てもゆっくりとした足取りである。しかしながら、そのような悠長な辞柄が許される状況でもない。地方国立大学は、組織再編を行い地域と連携して、その大学ならではの特色を打ち出し、地域と結合した知の拠点を構築し、地域と密着した知識集約型システムをグローバル化した世界に向けて発信する大学であらねばならない。

さて、このような現状の中で、福井大学は、2016年には運営費交付金の重点支援の枠組の中から「重点支援①の枠組」^{※12}を選択し、社会貢献を主とする大学の在り方を目指すことになった。また、2018年11月に出された「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）（中教審第211号）」や、「国立大学改革方針（2019.6.18）」^{※13}を踏まえ、さらには、2020年3月に『国立大学改革方針』を踏まえた国立大学との徹底した対話（調書）」の作成と文部科学省との対話を通して、北陸福井に存在する本学の意義と役割を鮮明に打ち出してきた。すなわち、本学は全学を挙げて高度専門職業人の育成を基軸とする大学であることを宣言した。幸い、本学は教育学部、工学部、医学部、国際地域学部から構成されており、全ての研究科で高度専門職業人の育成を目指しており、実態に即応している。

大学は知識集約型社会における地方創生を実現する知の拠点 そのためには地域を支える高度専門職業人育成の仕組の構築が急務



高度専門職業人を育成する必須要件

地域を支える高度専門職業人の生涯にわたる職能成長を支える仕組みの構築

- A 教育と研究と社会貢献が融合した高等教育創造
高度専門職業人の育成を中核に教育・研究・社会貢献が一体となった実践的学問研究を開拓。
- B 深い実践的教養を持つ高度専門職業人育成
実践的認識の形成、さらには、読み解くための課題探究を実行できる資質・能力を培う。
- C 生涯の職能成長を支える機関への展開
全てのライフステージを対象とした「福井大学を学びの“母港”」とする計画を推進。
- D 地域との人的往還の中での高度専門職業人育成
大学と地域の高度専門職業人集団との緊密な情報交換や課題意識の共有を実現、そのための地域との人事交流。
- E 人材育成の成果とその育成システムの世界展開
高度専門職業人育成の成果とシステムの世界展開。
「福井と世界を結ぶゲートウェイ機能」による地域の国際化の牽引。

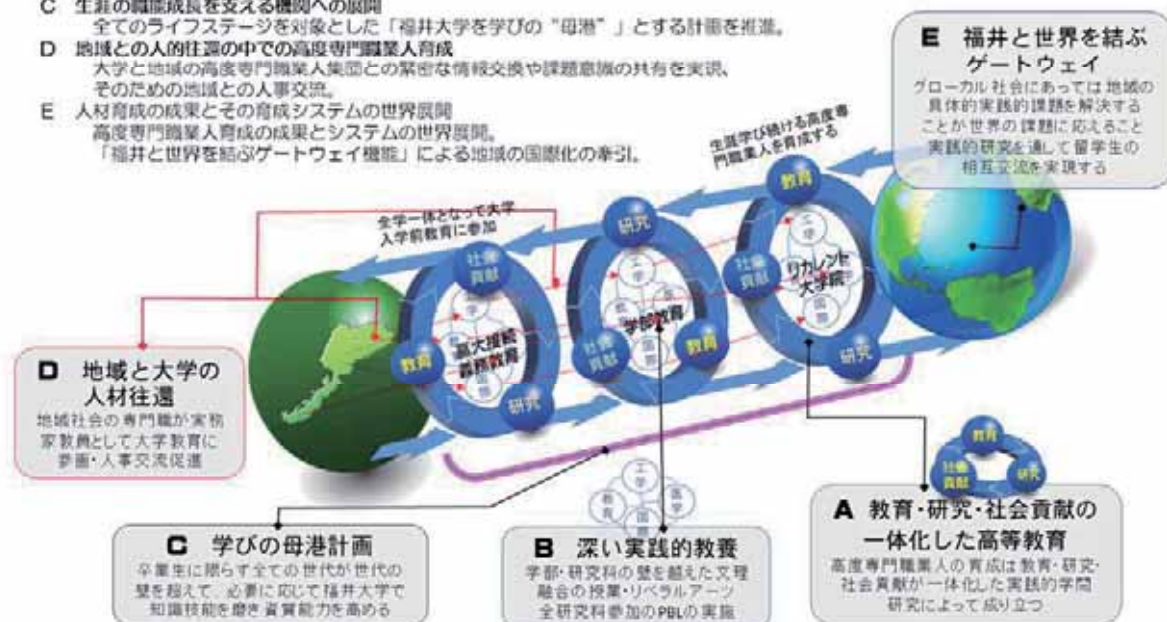


図2 高度専門職業人の育成の仕組(国立大学徹底的対話のための調書2020.3より引用)

前述の調書では、高度専門職業人の育成を実現するための5つの戦略を打ち出している(図2参照)。高度専門職業人は、生涯にわたって学び続ける専門職である。したがって、大学はこれまでの18歳からの4年間をターゲットとした大学から、専門職の生涯にわたる職能成長を支える高等機関に変貌することを意味する。本学ではリカレント教育や現職の大学院教育を中核的業務と位置付け、全ての世代が大学を活用していく母港計画を進める(図2のC)。また、「専門職の学び」をサポートすることは、専門職の職場に学びの拠点を置き、専門職の抱える課題を解決すべく実践(臨床)研究を実施し、専門職の職場に貢献(社会貢献)をすることであり、教育と研究と社会貢献の一体化したシステムを構築していく(図2のA)ことでもある。さらに、大学と産業/医療/教育/行政等の職場の専門職(実務家教員)の往来を盛んにし、職場の課題と大学の研究課題の合一や、大学の教育と職場における専門職の学びの融合をはかる(図2のD)。加えて、専門職の実践的教養を深めるべく、大学を通して様々な専門職の出会い、専門的知見の理解、実践の省察の場等を用意していく(図2のB)。これまでの大学は、開発や発見の成果物を通して社会に貢献する役割を有していた。一方、高度専門職業人の育成を旨とする、しかも、地域創生を実現するための大学にあっては、開発や発見による成果物のもとより、生活世界に端を発する各種課題の解決の持続可能なシステムを構築し、それを社会に還元することが期待されている。

さらに目を世界に転じると、物質的には必ずしも豊かでないAA諸国、しかも爆発的な人口増加と食糧危機が予想されるAA諸国にあって、Well-beingを実現するためには生活世界の一つ一つの

課題を解決する持続可能なシステムの構築が急務である。さらに、A A諸国に限らず可視的なゴールと方法を持たない Well-being をグローバル化した世界で実現するためには、高度専門職業人の育成とその育成システムは必要不可欠であり、本学はこの育成システムを世界に向けて発信する(図2のE)。

ここで取り上げた高度専門職業人の育成のための5つ(A/B/C/D/E)の戦略は、教職大学院が目指す教師教育の在り方と矛盾することは何一つない。むしろ教職大学院は、本学の高度専門職業人の育成を牽引する役割を期待されている。次節からは上述の5つの戦略に沿って、これまでの本学教職大学院の取組を整理し直してみよう。

(3) 高度専門職業人育成のための教職大学院の戦略

教職大学院は、高度な実践的指導力を備えた教員を養成する専門職大学院として、中央教育審議会(2006)の創設提言を受け、2008年に本学をはじめ19校で開設された。修了者には教職修士(専門職)の学位が授与されるものの、修了者に対する教員採用試験や給与面での優遇措置がなかったことから、開設当初から存続が危ぶまれていた。それだけに、本学では日本の教育改革及び教師教育改革に貢献できなければ組織再編になるとの危機感と、それを乗り切るためにも、教師の生涯にわたる職能成長を支える機関になるための戦略を持って臨んだ。

ところで、これまでの教育学研究科修士が、学校改革と無縁であったことを顧み、本学では教職大学院の設置に先立ち教育学研究科内に夜間主学校改革実践研究コースを立ち上げていた。このコースは、教育課程を大学のキャンパスベースからスクールベースに切り替えた全国初のコースである。学校の抱える課題を、学校で、他の教員と協働して解決する学校改革のための大学院(学校拠点方式)を設置し、これが本学教職大学院の原型となった。学校拠点方式の特徴を挙げると次の3点である。

1つ目は、これまでの教師の個人研鑽型の大学院から、学校の組織学習を中心とした大学院に転換したことである。2つ目は、明日の子どもたちに求められる学びと、教員集団の学びと、さらに、大学院での学びはフラクタル構造をなしていると捉えた点である。子どもたちに求められている学びは、彼らが遭遇する事態に対して、他児(社会)との関係づくりをしながら、自らが行動して解決にあたる学習活動である。つまり、遭遇する事態と他者(社会)と自己を結ぶ活動(物語る活動)であるが、このことは、学校の教員集団や大学院における学びにおいても同一構造をなしている。換言すると、大学院での学びを通して、学校における教員集団での学びや学級内で展開する子どもたちの学びへ、「学びのシステム」を転移させることを目指して教育課程が準備されていた点である。

3点目は、学校に学びの拠点を移すことで生じるOJT(On-the-Job Training)の問題の克服が予め盛り込まれた教育課程になっている点である。OJTが陥る発想の狭量さや浅さ、さらには、なれ合いやマンネリ化等を乗り越える手立てとして、様々な異校種や異専門職との実践交流、長期スパンでの実践の省察を通して自身の価値観の再構築に迫る機会、そして、いわゆる理論書や優れた実践書との出会い等が教育課程の中に盛り込まれている。

ところで、福井県の教員数は9000名程度である。教職大学院の開設当初の学生定員は30名程度である。したがって、どんなに優れた修了生を年に30名送り出しても、教職大学院の良さを県内の教師に知ってもらう前に、教職大学院はつぶれてしまう。そんな読みが当初からあったため、現職教員に教職大学院の良さをいち早く知ってもらうための手だてを講じてきた。その1つは、学校拠

点方式を押し進め、一人の入学者がいれば学校全体 30 名前後の教員に教職大学院の良さを知ってもらうことができるようにすることである。2つ目は、本県の教員研修センターを大学院の拠点にすることで、指導主事の入学を図ることである。拠点方式なので研修センターに大学が出向し、教員研修の企画運営に参画する。そうすることで、教員研修を通して間接的にはあるが教職大学院の良さを県下の教員に伝えることができる。3つ目は、教員免許更新講習の必修部分を請け負い、教職大学院のミニ授業を展開することである。10 年継続できれば、県内全教員に教職大学院スタイルの研修を味わってもらうことができる。このような戦術を立て実行し、県内の学校へ教職大学院の浸透を図ってきた。

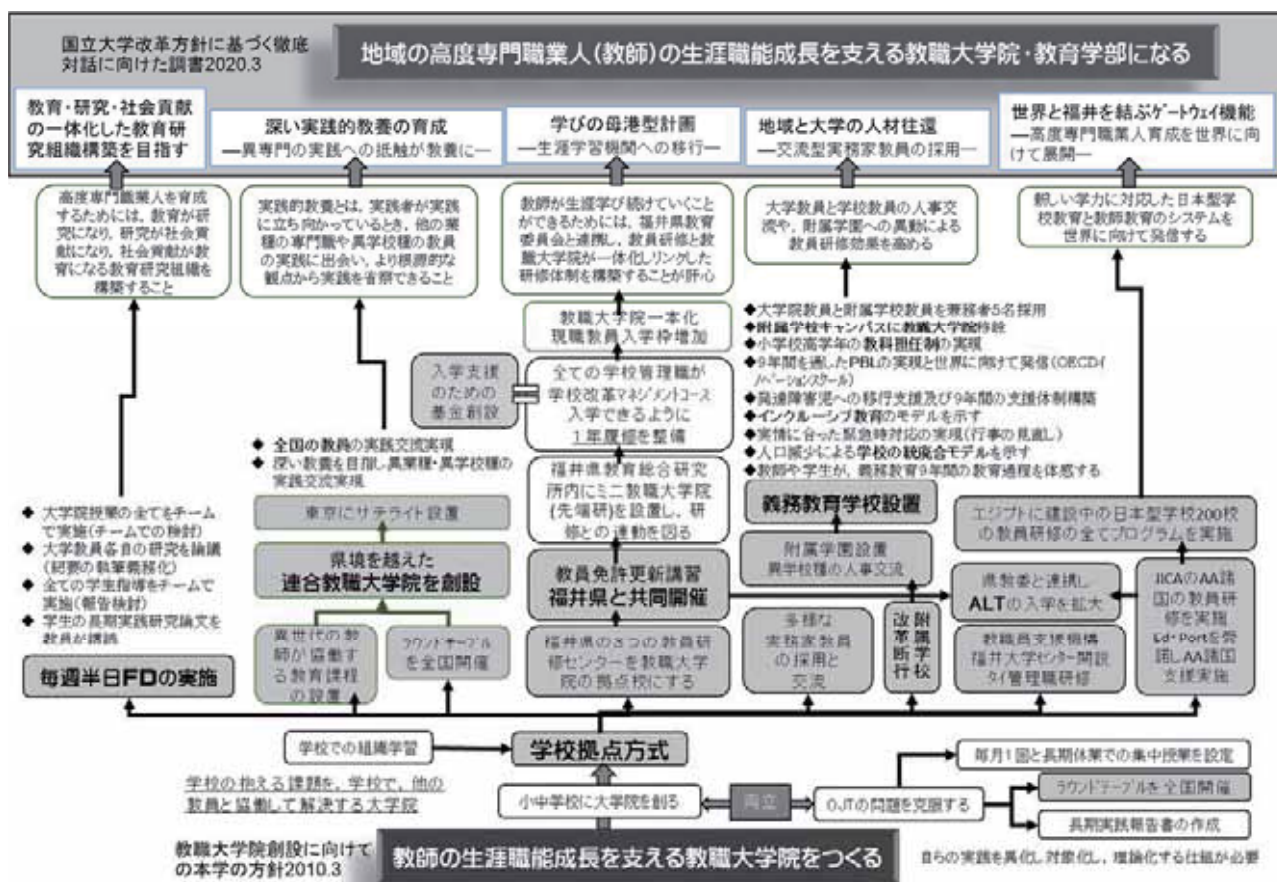


図3 教職大学院の改革の歩み

さて、このように学校拠点方式で始まった本学教職大学院であるが、その後の高度専門職業人の育成に向けた組織改編・拡充の動きを、前節の「徹底的対話のための調査」で触れた高度専門職業人育成のための5つ（A/B/C/D/E）の戦略に沿って以下に述べていくことにする。なお、詳細に関しては末尾に挙げた引用文献を参照いただきたい。

① 充実したFDの実施

大学院における教育と研究と社会貢献が一体となった高等教育体制を構築するためには、大学教員の協働が大前提である。本学教職大学院は、開設当初から週半日のFD（Faculty Development）

を実施し、教職大学院の運営・研究の要としてきた。本学教職大学院の教育課程の全ての授業科目はチームで実施されており、いわゆる講義形式の情報伝達がないことから、授業運営上でもFDは欠かせない。また、大学の教員にとって義務付けられている研究紀要の執筆に向けての意見交換会、最新の審議会報告書等の講読会、学生の修士論文にあたる長期実践研究報告書の検討会等の研究会もFDの重要な役割となっている。教職大学院では、毎回 600 名規模で年 2 回行われるラウンドテーブルの企画運営や、全国で開催してきたラウンドテーブルの派遣計画等についても、FDで行ってきている。このFDがあることが教職大学院としての統一性と行動力の源泉となっている。

② 実践的教養を培う

実践者にとっての深い教養とは、自らの実践の企図や省察、あるいは、実践の膠着状態に際し、専門とする領域を超えて実践を捉え直す、あるいは、立て直すことのできる多角的な視座を持ち合わせていることを指す。こういった視座は、当該実践者に他の実践と出会う機会が保障されているか否かが重要となってくる。しかも、実践者の滞りの程度によっても、必要とされる実践の出会いが異なっている。明日の実践をどう組み立てようかと模索しているときには、実践者と条件を共有できる実践者や同業者の実践が有効となるが、自らの専門職としての在り方や教育や発達を捉え直そうとしているときは、異なる専門職の実践との出会いが有効であったりする。本学では、こういった実践者の状況を見極めながら様々な実践に出会うことができるように教育課程を編成している。世代の異なる教師の出会い、異なる学校種の教員の出会い、異なる都道府県の教員の出会い、異なる専門職との出会い、優れた実践の記録や理論書との出会い等がそれである。具体的には、他者の実践をじっくりと傾聴し語る実践交流の場であるラウンドテーブルを定期的に全国開催してきた。また、他県の教員との出会いの機会を保障すべく、2018 年には奈良女子大学と岐阜聖徳学園大学と連合を組み連合教職大学院となった。また、2020 年に東京サテライトを開設し、都市部からの現職教員の入学のための環境整備を行ってきている。

③ 生涯にわたる職能成長の仕組みをつくる

高度専門職業人は生涯にわたる職能成長が求められている専門職であり、この専門職を支えるためには、教師の職能成長を支える仕組みの構築、現実問題として、福井県が行う教員研修と大学院教育をリンクさせ一体化した体制の構築が不可欠である。まず、教員免許更新講習を福井県と共同開催（2018 年）することに切り替え、更新講習を教員研修の体系に組み込むと同時に、更新講習で作成される 10 年間の学習履歴がストックされ、次回の更新講習に利用できる体制づくりを進めている。また、教員研修を大学院教育とリンクさせることを目的に、福井県内 4 つの教員研修機関（福井県教育総合研修所、福井県嶺南教育事務所、福井県特別支援教育センター、福井県幼児教育センター）を大学院の拠点とすることに加え、教育総合研究所内に先端教育研究センターを開設し、教職大学院スタッフ 4 名を配置した。また、教育学研究科を改組（2020 年）し、教職大学院に一本化し、現職教員の入学枠を拡大（40→60 名）した。また、福井県内の全ての管理職候補者が、大学院に入学できるように教員研修とリンクした 1 年履修制度を整備し、奨学金制度を設けた（後述するエジプト・日本教育パートナーシップに基づく日本学校の教員研修で得た収益を元に奨学金制度を整備）。

④ 地域と大学の多様人材の往還と附属学校改革を実現する

教職大学院制度では、大学教員の4割以上に実務家教員を配置しなければならないとされている。この実務家教員の配置をする際、本学は多様な実務家教員の配置を実現させてきた。福井県の教員で3年後には学校に戻る教員、福井県の教育行政を支えてきた教員、他県の指導主事で3年後には当該県に戻る教員、附属学校を兼務する教員、会社経営やコンサルティングを業務としている教員、文科省等で教育行政を担当していた教員、福井県の指導主事を兼務する教員などである。また、その教員の多くが数年後には学校現場に戻り、学校サイドから教職大学院との連携を支えてくれることを期待して大学教員の交流を深めている。

高度専門職業人育成にとって実践的な教育研究の場は、医学部にとって附属病院がそうであるように必要不可欠である。ところが、教育学部においては、これまで教育実習を附属学校に任せてしまっていたり、附属学校の研究開発と学部が無関係であったりすること等が慣行化していた。こういった慣習を廃し、附属学校を教員研修学校として再構築することを進めてきた。具体的には、附属4校園を一つの学園として学園長を配置し、人事・予算を統括し大学のガバナンスを強化（2015年）した。今後予想される少子化対策と小中一貫教育を踏まえ義務教育学校（2016年）を設置し、小中一貫教育や小学校高学年の教科担任制の研究を進めた。附属学校と教職大学院を兼務する教員を5名配置（2015年より順次）し、自らの授業実践をもとに大学院生のサポートをできる体制を引いた。教職大学院の半分を附属学校キャンパスに移設し、附属学校での実践と教職大学院の教育研究活動を連動させた。附属学校の教員が教職大学院に入学しやすいように奨学金等の優遇措置を設けた。さらに、今後、附属学校内に国際教職開発センターを正式に設置し、海外の現職教員の研修について附属学校キャンパスを中心に行うと同時に、附属学校内でのグローバル化を進めていく見通しである。

⑤ 福井の教師教育を世界に向けて発信する

高度専門職業人の生涯にわたる職能成長を支えるためには、最新の知識・技能の提供では不十分である。教師としての資質・能力を高めるためのシステムが、学校内及び学校と大学等の関連機関に構築されていることが必要である。本学は、このシステム構築に全力を傾けてきた。この取組は、知識注入型の学力からの脱却を図ろうとする世界の風潮と合致する。子どもの学びも教師の学びも同じフラクタル構造をなしていることを考えると至極当然のことであろう。

他方、知育・徳育・体育を一体として実施してきた日本の学校教育が注目されてきている。日本では「働き方改革」のやり玉に挙げられているこの仕組が、分業化が進んだ西洋型教育の弊害を克服する手立てとみられているからである。知識・技能の習得という点で見れば、分業化は効率が良いが、Well-beingのような目標を実現しようと思うと、よりよい状態を目指して知育・徳育・体育を結合させる能力が問われているからだともいえよう。

この日本型教育の特徴と教師を支えるシステムが一体化した教育は、急激な人口増加と貧富の格差増大が予想されるAA諸国にとっては、モデルとなる教育である。実際、本学にAA諸国から教員研修の問い合わせが届いている。一例をあげると、2019年からは「エジプト・日本教育パートナーシップ（EJEP）」の一環として、エジプトに開校される日本学校（EJS）の教員を福井大学に迎え、約1か月間の教員研修を実施するようになった。この研修は4年にわたり680名の教員に対して提供される。学校改革を推進することができ、かつ、地域と密着した教師教育システムを

海外に向かって展開することは、少子化の中で縮小が余儀なくされている国立大学の教育学部の将来構想を示すものであるとともに、国益にかなったものであろう。本学ではAA諸国からのニーズを受け、附属学校キャンパスに国際教職開発センターを正式に設置する予定である。

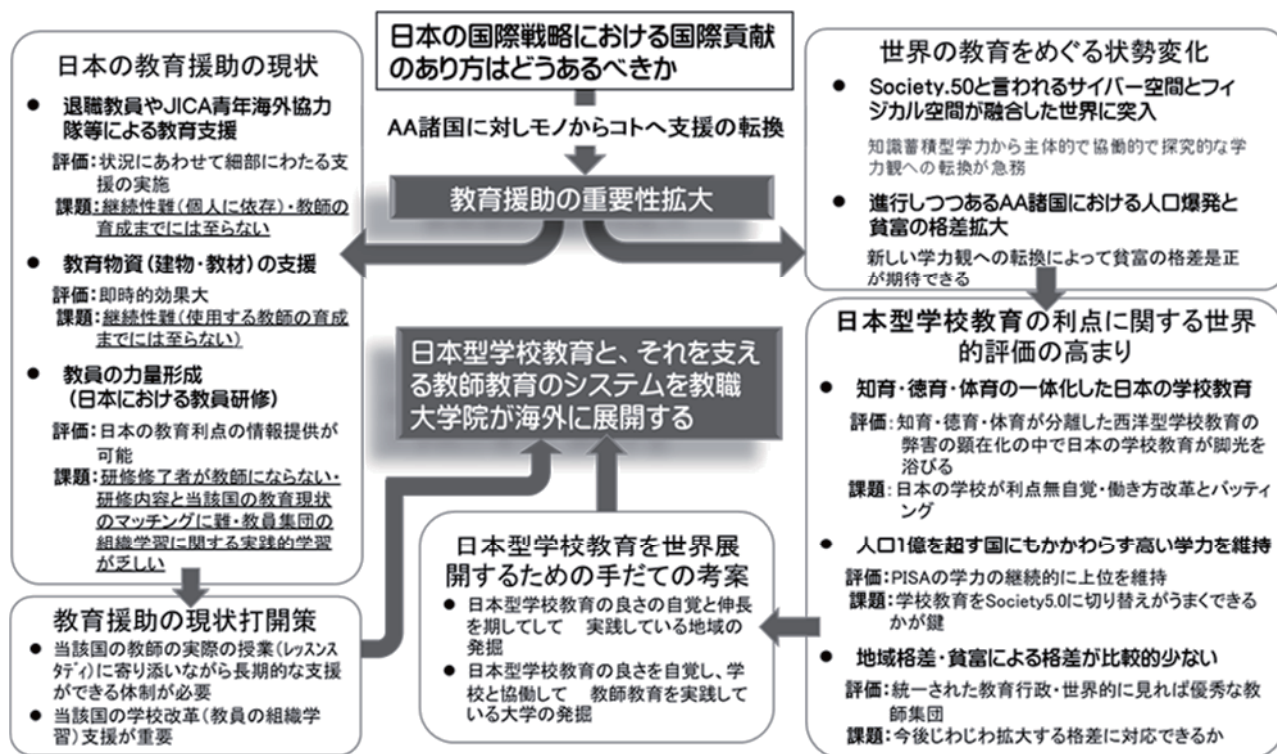


図4 教職大学院の国際展開の必要性

以上、日本の学校教育改革と教職大学院の役割について、本学の取組を紹介しながら、高等教育における高度専門職業人の育成が知識・技能を提供することから、専門職が新たな知識・技能を生み出すシステムを地域とともに創り出していくことに転換しなければならないことについて述べてきた。多くの地方国立大学の新たな取組に期待している。

【註】

※1 3密(密閉・密集・密接)

3密は、2020年の新型コロナウイルス感染症(COVID-19)拡大期に集団感染防止のため総理大臣官邸・厚生労働省が掲げた標語。一方、真言宗の即身成仏に至る3つの教えの1つが三密(身密・口密・意密)である。人は身体をただし、言葉や心を整えれば、全ての人が生きたまま仏さまになることができるという教えである。本論では、この既知の3密と三密に関連させて、3つ目の3密(親密・濃密・緊密)を提案した。教育は、単にものを「覚える」活動ではなく、学習に参画する

他者への信頼をもとにした親密・濃密・緊密な関係構築が重要であることを、コロナの3密と対峙させることで強調した。

※2 社会的学習理論 (social learning theory)

アルバート・バンデューラ (Albert Bandura) によって 1960 年代に提唱された理論で、他者の行動の観察に基づいて学習が成り立つことを示している。それ以前の学習理論では、学習者自身の行動に対し何らかの刺激が加わることで学習が成立するとする直接経験による学習が主の研究対象であったが、社会的学習理論では、学習者の直接経験だけでなく、他者の行動の観察や模倣によっても学習が成り立つとした。さらに、相手の行動を単に模写するだけでなく、行動とその結果から因果的な関係自体を学ぶことを観察学習 (observational learning) という。その際、比較発達心理学者マイケル・トマセロ (Michael Tomasello, 1950-) によると、相手の立場になって考えることができるかどうか重要であり、その能力の有無がヒトと他の動物を分けていると言われている。

※3 知識基盤社会

中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像 (平成 17 年 1 月 28 日)」の「はじめに」は、次のように起稿している。『21 世紀は「知識基盤社会」(knowledge-based society) の時代であると言われている。これからの「知識基盤社会」においては、高等教育を含めた教育は、個人の人格の形成の上でも、社会・経済・文化の発展・振興や国際競争力の確保等の国家戦略の上でも、極めて重要である。精神的文化的側面と物質的経済的側面の調和のとれた社会を実現し、他者の文化 (歴史・宗教・風俗習慣等を広く含む。) を理解・尊重して他者とコミュニケーションをとることのできる力を持った個人を創造することが、今後の教育には強く求められている。また、高等教育においては、先見性・創造性・独創性に富み卓越した人材を輩出することも大きな責務である』。

※4 エドテック (EdTech)

経済産業省では、2019 年に令和の教育改革に向けた「未来の教室ビジョン」をとりまとめた (「未来の教室」と EdTech 研究会 第 2 次提言)。このまとめでは「学びの S T E A M 化」「学びの自立化・個別最適化」「新しい学習基盤の整備」の 3 つを柱にしている。エドテックとは、A I や動画、オンライン会話等のデジタル技術を活用した教育技法である。この技法を用いることで「呪術的呪術行動」によって産出された知識・技能を、個々の自力解決できる発達の水準に即して提示し、Big Data の活用を通して一人一人のつまずきに応じた異なる学習プログラムを開発できる可能性が広がってきた。EdTech によって知識・技能の習得の効率化・個別化最適化を図る可能性が高まりつつあるが、言うまでもなく、「学習」は知識・技能の習得に特化してよいものでないことは明らかである。

※5 産業革命

現在、産業革命は第 1 次から 4 次までに分類されている。第 1 次産業革命 (1760〜) では、英国で蒸気機関を動力とする機械化による大幅な作業効率が達成された。第 2 次産業革命 (19 世紀後半) では、米国やドイツにおいて電力を用いた大量生産が始まった。第 3 次産業革命 (20 世紀後半)

では、コンピュータを用いた機械の自動化が進行した。第4次産業革命（21世紀前半）では、AI/IoT/Big Data/Robotics等の技術革新により、人間の指示が無くても機械が自ら動く「自律化」が進むと言われている。ちなみに、Society5.0（超スマート社会）は、「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）」と、内閣府の『第5期科学技術基本計画』にて定義されているが、Society 1.0は狩猟社会、Society 2.0は農耕社会、Society 3.0は工業社会、Society 4.0は情報社会を指す。

※6 被仰出書（おおせいだされしよ，1872）

明治5年に部省によって出された「学事奨励に関する被仰出書」のことであり、国民皆学、教育の機会均等などをうたった。「不学の人なからしめんこと」を目指すことが、日本の近代教育の原点となるが、必ずしもこれで就学率が上がったわけではない。被仰出書は、身分社会/封建社会から能力主義社会への転換を図り、近代化を目指す立身出世のスローガンを学校と結びつける契機であった。なお、立身出世のスローガンは後々、学歴主義の悪弊を生むことになる。

※7 大正期の自由教育運動

19世紀末期から大正デモクラシーの風潮を追い風に、それまでの教師による画一的で教え込み中心の教育から、子どもの関心や感動を中心に授業を組み立てようとする教育運動が展開され、多数の私立学校が設立されるようになった。また、公立学校でも奈良女子師範附属小学校等を経験した教師による実践が行われるようになった。

※8 戦後の民間教育運動

1950年前後からアメリカの対日政策が転換し、それまでの経験主義的な教育から、国家による教育管理機構の再編、統制の強化が進んだ。また、経験主義的教育による「学力低下」も叫ばれていた。このような現状を背景に、1950年代には戦後新教育を批判的に総括するとともに、教育の国家統制強化を批判し、さらに、教育の自主性、自立性や科学的・系統的な教育方法と教育内容の確立を主張する民間の教育研究団体が全国で多数組織されるようになった。

※9 Well-being

個人それぞれの権利・自己実現が適切に保障されながら、身体的にも、精神的にも、社会的にも良好である状態を指す。世界保健機関（WHO）憲章の前文（1948）において、「健康」の定義について以下のように記載されている。「Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.」このことが契機となり、様々な分野で使用されるようになった。

※10 新制大学

1949年（昭和24年）施行の国立学校設置法に基づき、戦前の旧制大学、旧制高等学校、師範学校、高等師範学校、大学予科、旧制専門学校が4年制の新制大学として再編された。地方国立大学には、戦前の師範学校、青年師範学校、工業学校等を起源に持つ大学が多い。

※11 知識集約型社会

知識集約型社会とは、日本学術会議科学と社会委員会政府・産業界連携分科会の審議会提言（「知識集約型社会の拠点となる大学のあり方—2025 年までに達成する社会変革—」，2018）によると、『「資源やモノではなく知識を共有し集約することで、様々な社会的課題を解決し、新たな価値が生み出される社会』を指し、社会的課題の解決や新たな価値の生み出し方のパラダイムシフトを明確にする観点から Society 5.0（超スマート社会）を再定義したもの」である。いわば、知識労働、頭脳労働が中心となる産業社会で、専門知識を持つ少人数の従業員に頼る割合が高い特徴を持つ。一方、労働集約型（労働集約的）社会とは、人間の労働力に頼る産業中心で人件費比率が高い産業からなる社会を指し、資本集約型（資本集約的）社会とは、大規模なインフラ整備がなされ、機械化が進んだ製造業からなる社会を指す。

※12 運営費交付金重点支援の枠組

文科省は、2016 年、第 3 期中期目標における国立大学法人運営費交付金を機能強化の方向性に応じて取組を支援するため、予算上、3つの枠組みを設けて重点支援を行うこととし、各国立大学法人に枠組みの選択を求めた。重点支援①は、人材育成や地域課題を解決する取組などの社会貢献を主とする大学。重点支援②は、特色・強みのある分野で地域というより世界ないし全国的な教育研究を主とする大学。重点支援③は、全学的に世界で卓越した教育研究、社会実装をもって海外の大学に伍すことを主とする大学とした。

※13 国立大学改革方針（2019. 6. 18）

これからの国立大学の機能と役割として、知識集約型社会に向けて、Society5.0 を主導し、全国各地に知と人材が集約される国立大学を目指し、社会変革の原動力となることを求めている。具体的には、①社会を変革する力と意欲を持った人材の輩出ができる高度で良質な人材育成拠点としての国立大学、②世界の「知」をリードし、社会にインパクトを産みだすイノベーションハブとしての国立大学、③世界・社会との高度で多様な頭脳循環の中心にある国立大学、④社会や地域を支え・社会や地域から支えられる国立大学、⑤強靱なガバナンスに支えられた国立大学、⑥多様かつ柔軟に連携し、ネットワーク化する国立大学の姿を求め、加えて、⑦国立大学の適正な規模化を求めている。

引用文献

- ・松木健一（2010）「教師教育における教師の専門性の捉え直し」 教師教育研究 Vol. 3, 福井大学大学院教育学研究科教職開発専攻 3-13.
- ・松木健一（2011）「教育職員免許状改革に関する 2010 年前後の動きと今後の展開—中教審教員の資質向上特別部会審議経過報告を中心に—」 教師教育研究 Vol. 4, 福井大学大学院教育学研究科教職開発専攻 105-113.

- ・松木健一（2012）「日本の教師教育の根幹になるか教職大学院」 教職課程 Vol. 38, No. 12, 協同出版.
- ・松木健一（2013）「学校拠点方式の教職大学院とは何か―学校ベースの実践コミュニティの創造を目指す福井大学の取組を振り返る―」 教師教育研究 Vol. 6, 福井大学大学院教育学研究科 教職開発専攻 3-15.
- ・松木健一（2014）「『三位一体の教育改革』の構想と取組状況」 福井大学高等教育推進センター 年報 No. 4, 40-46.
- ・松木健一（2014）「教員養成改革とカリキュラム―『在り方懇』以降の教育改革をカリキュラム改善の視点から見直す」 教師教育研究 Vol. 7 福井大学大学院教育学研究科教職開発専攻 157-162.
- ・松木健一（2015）「教職大学院の教育課程における理論と実践の往還とは―教師の内なる理論である実践の『あしば』を再検討する―」 教師教育研究 Vol. 6, 福井大学大学院教育学研究科教職開発専攻 3-12.

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」採択事業について

安田 年博

(高等教育推進センター長)

高等教育推進センターでは、毎年、特色ある教育活動を活性化させるため、学内で公募した教育改善プロジェクトに対し、学長裁量経費を原資とする「教育改善のための重点配分経費」による財政支援を行っています。本号には令和元年度に採択されたプロジェクト9件の実施報告書を掲載しました。

今回の公募に際し、前回の応募条件から“本学の概算要求の戦略1「入試改革と教育の国際化等に通じた、地域が求める特色あるグローバル人材の育成」に沿ったプロジェクトであること”を削除し、“本学の教育に係る中期目標・中期計画に沿ったプロジェクトであること”にして対象を広げました。しかしながら、前回の応募数が18件であったのに対し、今回は12件に減少しました。結果として、12件中9件が採択され、75%という高い採択率になりました（ちなみに、今回の「教育改善のための重点配分経費」の採択率は、研究に係る他の学長裁量経費の公募事業に比べて高く、つまり少しゆるめの競争であったと言えます）。大学運営における財政状況が更に厳しくなることを鑑みますと、「教育改善のための重点配分経費」の原資となる学長裁量経費がいつまで配分されるかは明らかではありません。研究活動については科研費など外部資金もありますが、教育活動については外部資金の獲得機会が少なく、特色ある教育活動や教育改善に取り組んでおられる先生方にとってこの「教育改善のための重点配分経費」は重要な財源になっているのではないのでしょうか。事業の運営側としましても、教育活動の活性化につながる価値ある取り組みを今後も継続的に支援していくためには、本事業へのニーズと見なせる応募件数の増加が欠かせません。なお、本年度の応募では、継続申請が8件（うち採択が7件）、新規申請が4件（同2件）であり、新規が多かった昨年度（12件）に比べて大幅に減少しています。特色ある教育活動の活性化につなげるためにも、新規申請の増加が期待されます。そこで、応募件数や新規申請の増加につながるよう、令和2年度の公募から応募条件や審査基準等を大幅に改定する予定です。皆様方におかれましては、継続プロジェクトはもちろんのこと、新規プロジェクトの応募をどうぞよろしくお願いいたします。

また、重要なこととして、プロジェクトの応募条件に「その取り組みの成果が全学的な教育改革に寄与するものが望ましい」と謳われています。今回採択された9件のプロジェクトについても、各部局特有の課題が含まれる点には留意しつつ、それらの成果を全学で共有していくことが期待されます。例えば、医学部の「教学IRデータを用いた教育評価・改善のためのPDCAに基づく内部質保証体制の整備」は全学のみならず各部局における教育の内部質保証の先導的なモデルとなりますし、国際地域学部「アセスメント・テストの導入と活用 ―学修成果の可視化を実現するための取り組み―」は今後の学習成果の可視化に向けた貴重なケースを提示してくれるでしょう。今回採択されたプロジェクトに係る実施報告書はいずれも詳細に記載されています。その成果を今後の各部局等の教育活動に有効に活かすためにも、ぜひ参考にいただければと思います。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	教育学部および教育学研究科における入試から教員採用試験対策までの支援充実に向けての取組
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	山本 博文 (教育学部・教授) 教育学部長
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	以下の5件の中期目標・中期計画の実現に関連するプロジェクトである。 1-①-5：高度専門職業人の育成状況の確認のため、養成人材像等で謳われた能力等の涵養状況を検証 1-②-1：教育方法が教育課程・科目の性質や目標に照らして十分な学習効果をもたらすものであるか検証し、より高い学習効果が期待できる方策を積極的に策定・導入する 1-②-2：学校現場においてアクティブ・ラーニングを取り入れた授業を展開できる能力を育成する 3-①-3：積極的な進路相談や就職支援を一層推進し、高い就職率を維持するとともに、就職先での高い評価を得る 4-②-1：志願者や入学者の状況、選抜方法や教育課程とアドミッション・ポリシーとの整合性、社会ニーズなどを点検し、選抜方法や教育課程の継続的改善を行う
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	1. 教育改革の推進 3. キャリア教育の推進 5. 入試改善の推進 6. 教育評価の改善・推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 教育学部および教育学研究科における①教育内容の評価・改善に必要なデータ収集・分析、②ミッションに適合する学生の継続的な充足のための入試制度検討および教育内容の改善に向けた取組、③手厚い教員採用試験対策の提供とその評価を行い、入口から出口までの学生支援の充実と教育内容の改善を図る。 (内容) ①「教育学部及び教育学研究科評価対応委員会」において、中期目標・中期計画を踏まえた情報収集の方法と時期について検討し、必要な

	アンケート等を継続して実施する。とくにコア科目を中心としたアクティブ・ラーニングの教育成果、学部改組後の新科目の教育内容、インターンシップ等により身についた力等の評価に重点を置く。 ②教育学部改組に伴う新カリキュラムの完成年度にあたり、就職・進学状況と、入試成績、各講義の GPA、免許取得状況、①の各種アンケート結果等とを関連付けた分析を行い、本学部の入試制度設計およびカリキュラムの改善に活かす。 ③学生の教員志望へのモチベーションを引き上げ、附属教育実践総合センターを中心とする教員採用試験対策講座を充実させるため、自主学習ツールである DVD 講座セットを追加整備し、また学習会や模擬面接等に現職教員・教員経験者等の外部講師も加えより実効性のあるものとする。 (必要性) 第3期中期目標・中期計画期間の暫定評価のための基礎資料として、学生を対象とした授業評価・学修成果アンケートの実施は必要不可欠である。また、中期計画で謳われている「福井県における義務教育教員の占有率 55%以上」という目標を達成するためには、学部による教員採用試験への支援体制の充実は欠かせない。実践力をともなう質の高い教員養成という本学部のミッションに照らし、教育内容・方法の検証に加え、教員志望率および教員採用試験合格率の向上は必須であり、新カリキュラムによる初めての卒業生となる今年度の就職・進学状況を踏まえた分析とそれにもとづく入試制度および教育課程の改革の検討は、今後の学部の将来設計に欠かせない最重要課題である。
得られた成果及び 全学への波及効果	①「教育学部及び教育学研究科評価対応委員会」において、以下のアンケートを実施・集計・分析を行った。教育学部改組後のカリキュラムの中心である教職コア科目、初等教育コース科目、新規科目等を対象とした「アクティブ・ラーニングに関するアンケート」、「長期インターンシップに関するアンケート」、「初等・中等授業研究に関するアンケート」、「中等教科内容研究に関するアンケート」。また新カリキュラムの完成年度にあたり卒業予定者に「カリキュラム評価アンケート」と第2期から継続している「授業評価アンケート」とそれに対する教員自己点検アンケートを実施したほか、学部の高大接続事業「公開クロスセッション」アンケート（4年分）の集計

	も行った。これらの調査結果は一括してハードディスクに保存し今後の継続調査結果を蓄積する予定である。これらのデータは第3期中期目標・中期計画4年目評価における教育学部現況調査表の重要なエビデンスとして活用し、全学達成状況報告書でも一部活用されている。 ②学部入試検討小委員会において、学生の GPA 等学業成績と入学した入試区分との相関関係等の分析を行った。その結果に基づき、以下の入試区分・募集人員に関する制度変更を決定した。 ・後期日程における「特別支援型」区分を学校推薦型Ⅱに移動。 ・後期入試入学学生の学業成績が良好であることから、嶺南地域枠設定にあたり後期入試の募集人員は維持する方向で調整。 なお個別学力検査の選択科目と GPA や就職状況との相関関係について検討したが明確な違いは見られないという結果が得られた。これらのエビデンスに基づいた入試区分・募集人員等の改革により、教員養成のミッションに適合する優秀な学生確保と適正な志願者倍率（5倍以上）の維持を実現している。すべての教科の教員養成という地域のニーズに応えることのできる体制整備を進めている。 ③教員採用試験受験支援については、附属教育実践総合センター主催の対策講座の実戦的効果を高めるため、8月実施の模擬面接の面接官として校長経験者や教職大学院客員教授にも協力を仰ぎ、のべ280名の学生が利用した。また最新の教職 DVD 講座と参考書の追加購入と、DVD 閲覧用パソコン購入等により、自主学習のコンテンツ充実と利便性を図った。令和元年度福井県教員採用試験合格者は37名（学部新卒28名、院新卒9名）と昨年度とほぼ同様の良好な結果である。また学部卒業生109名のうち県外を含めた正規教員就職者は39名と昨年度から7名増、過去10年間で最大数という結果をあげている。
今後の利用・活用等	①アクティブ・ラーニングやインターンシップ等の多様な学習方法による教育効果の検証は今後も焦点を絞りながら引き続き継続するとともに、これまでのデータの分析結果を今後の学部の将来構想を踏まえたカリキュラムの充実・一部改変に活かす。 ②入試区分と学業成績等との相関関係の検証結果を踏まえ、新しい嶺南地域枠入試の制度設計を進め、アドミッション・ポリシーに沿った優秀な学生確保を実現する。

	③第3期以降の教員採用試験合格者の増加は、学部就職委員会及び附属教育実践総合センター、キャリア支援課との協力連携体制の成果と考えられる。整備した教材及び蓄積した効果的な支援方法を有効活用し学生支援を継続するとともに、新しいセンターへの発展的接続について検討する。
--	--

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	教学 IR データを用いた教育評価・改善のための PDCA に基づく内部質保証体制の整備
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	安倍 博 (医学部・教授) 医学部附属教育支援センター・センター長
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	・ I-1-(1)-①-1 「教育の国際通用性を検証するため、全学的な教学マネジメントのもと、教育成果の検証を含めた内部質保証、国際アドバイザーによる外部評価等を実施する。」 ・ I-1-(1)-①-2 「高度専門職業人として必要な知識・技能および課題探求能力などをより確実に修得させるため、教育方法が教育課程・科目の性質や目標に照らして十分な学習効果をもたらすものであるか随時検証し、より高い学習効果が期待できる方策を積極的に策定・導入する。」 ・ I-1-(2)-①-1 「さらに、Institutional Research(IR)機能の活用を含め、教育の質保証システムを整備・運用するとともに、国際アドバイザー等による本学の教育全般の「国際的な水準」の検証を行い、教育の国際通用性や学位の質を保証する。」
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	6. 教育評価の改善・推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	① 教育プログラム評価、アウトカム評価指標の主要データである各種評価アンケートの収集・管理・分析 教育サービス享受側（学生）からの評価収集のため、「学生による授業評価アンケート」と「学生および卒業生によるカリキュラム評価アンケート」を主要データに選定し、それらを回答者（学生）が特定できるよう入力・管理することで、学業成績等、他のデータを照らし合わせながら分析できるよう改善する。さらに学生の成長を長期的視点で把握するため、卒業生対象の評価アンケートも実施する。 ② 教育プログラム評価、アウトカム評価指標の主要データである各種成績の収集・管理・分析

教育サービス提供側（教員）の評価収集のため、「入試成績」、「学業成績、卒業時学科試験成績」、「学外試験成績（共用試験 CBT・OSCE、国家試験状況）」を主要データに選定し、これらを他のデータと統合可能な形式で管理することで、それぞれの年度別変化に加え、①等と組み合わせた分析を行う。さらに、H30 年度から運用を開始した本学独自の「臨床教育支援システム」（CESS）による臨床実習評価、卒業時 OSCE 成績（予定）などのデータを追加収集し、専用 PC で保存・管理し、傾向の分析等を行う。

③ 多様な教育関連データの収集・管理・分析

「シラバス」と「医学教育モデル・コア・カリキュラム」との対応状況、「アクティブ・ラーニング」導入状況など教育施策実施に関連するデータ、および「学生生活アンケート」による課外自己学修時間調査などの学生の修学に関連の深い周辺データの収集・管理、傾向の分析等を行う。

④ 教学 IR データに基づく教育プログラム等の評価と改善

上記①～③の IR 部門のデータをもとに、教育支援センターにおいて、医学教育を「理念・アウトカム・コンピテンシー」「3つのポリシー」および「第3期中期目標・中期計画」など内部基準、および「分野別評価基準」「モデル・コア・カリキュラム」などの外部基準により評価する「教育 IR 部門報告書（医学科版）」を H30 年度に作成した。この報告書の中では、科目間の成績分布の偏り等、教育プログラムにおける新たな問題点も抽出されており、今後これらの改善をもって教育の内部質保証に資する。

⑤ 教学 IR データの大学教育評価における評価指標としての活用

上記①～③のデータを継続して収集し、各種大学教育評価の対象期間での年度別変化についても分析することで、評価指標として活用する。

⑥ 全学的な教育評価・教育改革への貢献

上記①～⑤は国際認証制度が整備されている医学科を先行させて実施しているが、その成果を今年度から看護学科へと水平展開し、教育支援センターによる学部全体の内部質保証の統括体制（C）を構築する。その成果は全学 IR 室と共有し、大学全体の内部質保証にも活用する。

得られた成果及び 全学への波及効果	※ 番号は「プロジェクトの目的、内容、必要性」と対応 ① アンケートデータの入力・管理（アンケート結果のデータベース化） ・ 前年度の医学科に追加し、看護学科アンケートも外注集計し、成績等の他の IR データと関連付けられるよう、個人別の入力を行った。また、過年度データと結合し、経年変化の視点からも分析できるよう、外注先には本学の集計フォームを提供した。 ・ 卒業生、就職先へのアンケートを行い、このデータ集計も外注した。 ・ H30 年度の医学科、今年度の看護学科のアウトカム基盤型教育の導入にあたり、学生の成長（アウトカム修得）を継続的にモニタする必要があるため、自己評価アンケートを新規導入しており、この集計も外注した。 ② 医学部教育体制の改善から得られる新規データの入力・管理 ・ 本年度卒業生は H30 年度に稼働した CESS を本格的に利用した最初の学年であり、CESS に記録されるデータ（実習評価）の収集を行った。 ・ 新卒業基準として検討を進めている Post-cc-OSCE（卒業時実技試験）を本年度卒業生からトライアル実施したため、このデータ収集を行った。 ③ 全学的教育改善（アクティブ・ラーニング、自己学習時間の増加）達成状況のモニタリング ・ 「アクティブ・ラーニングの推進」、「自己学習時間の増加」といった全学的教育方針に対し、①によりデータ収集・分析を行った。その集計結果を第 3 期法人評価で活用した。 ④ 上記①～③から発見された課題の改善 ・ 医学部は、「自己学習時間」データはカリキュラム評価アンケートを用い、学生個別に収集している。学生の意見および医師国試合格率状況に基づき H30 年度に卒業試験の見直しを行った結果、成績により学生の「自己学習時間」に差異が見られることが分析により判明し、さらに H30 年度の国試合格率が低下した。この IR 分析に基づき、今年度は卒業試験を 3 回実施するなどさらに見直すことで改善を図った。その結果、R1 年度に「自己学習時間」が改善し、国試合格率が 100%に至った。
------------------------------	--

	⑤ 上記①～③から得られる情報の大学評価指標としての活用 ・ 今年度に看護学科の過年度アンケートを整備し、医学部全体でアンケートデータを経年蓄積する体制を整えたことで、第3期法人評価においてその集計結果を活用できた。 ⑥ 昨年度までに整備した医学科に加えた、看護学科への水平展開 ・ 本年度整備した看護学科のアンケートデータベースを用い、前年度の医学科に続き、医学教育分野別評価（国際認証）に準じた形式で「IR 部門報告書（看護学科版）」を作成した。今年度末に教育支援センターHPに公開する予定である。
今後の利用・活用等	内部質保証体制の運営 ・ 前年度までに医学科、今年度は看護学科でそれぞれの教育改善（PDCA）、および継続測定項目の選定（IR 部門報告書）等を行い、学科の実情に合わせ業務遂行したが、その効率化に向け、本年度にこれまでの実績を踏まえ収集すべき必要最小限のデータとその利用目的を明示した「アセスメント・ポリシー」を全学にさきがけて医学部で制定した。 ・ このポリシー記載の IR データのうち、既に定型化できている上記①は前年度、および本年度の重点配分経費を使うことで外注しコストダウンを計った一方、②の新規業務、③～⑥のコア業務、またはリスクの高い学生成績データ等については引き続き学内の専門スタッフによる作業体制とした。 ・ 人的（マンパワー）、物的（データ整備）、財政的（運営資金）視点による教育の総合的な内部質保証体制の運営を医学部・教育支援センターで先行整備し、全学展開にも貢献する計画である。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	画像医学教育の推進に関わる経費
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	木村 浩彦 (放射線医学 教授)
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	I-1-(1)-①-2 「高度専門職業人として必要な知識・技能および課題探求能力などをより確実に修得させるため、教育方法が教育課程・科目の性質や目標に照らして十分な学習効果をもたらすものであるか随時検証し、より高い学習効果が期待できる方策を積極的に策定・導入する。」 I-1-(1)-①-3 「学生の主体的な学びの確立に向け、修学環境を維持・向上させる。」
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	2. 特色ある教育の展開
プロジェクトの目的、 内容、必要性	【目的】 画像医学教育の推進を目的に 2009 年から稼働・運用している「先進イメージング教育研究センター画像症例データベース」(以下、教育システム)は、基礎・臨床領域の教育・研究を支えるインフラとして大きな役割を担っている。本年度は、従来からの授業活用を継続するとともに、臨床実習支援システム(以下、CESS)との連携運用で、学生が「診察」→「検査・診断」→「治療」の一連の診療過程を症例コンテンツとして作成し共有する運用を始めた。また、「人工知能(Deep Learning)による胸部 X 線画像自動読影システム」の開発・研究をパナソニックと行っているが、その学習・検証データ、結果のまとめなどに活用している。さらに、同じくパナソニックとの共同研究成果として製品化を目指している「類似画像症例検索」が教育システムと連携し実運用検討を予定している。 【現況の詳細】 教育システムはいまや本学の教育インフラとして重要な位置付けになっており、10 年目を迎えて蓄積症例数は 9000 を超え、持続的に増加している。しかし、機材の老朽化が進んでおり、年間 10 本程度の DISK 交換やサーバ群の故障が目立ってきている。また、他のシス

	テムとの連携や機能向上のためのソフトウェア強化も必要である。 【必要性】 解剖学 2 の「組織・各臓器の構成」・「機能中枢神経系の機能と構造」、放射線科の「画像解剖総合演習(2 年)」、「画像・放射線を用いた診断と治療－基礎、応用編(4 年)」、産婦人科授業：【類腫瘍病変・前癌病変・腫瘍・病理実習(3 年)】などの講義、演習、臨床実習、公開授業などが安定して行える必要がある。研究面では、人工知能分野の共同研究を推進するためのインフラとして必要不可欠になっている。
得られた成果及び 全学への波及効果	教育システムは、教育面では 2 年次から 4 年次の学生が講義棟情報演習室で一人一端末を用いて、CT や MRI の画像を自由に操作し閲覧できる学習を可能とした。また、臨床実習では CESS（臨床教育支援システム）との運用連携で、学生が担当した患者の一連の診療過程を診療情報と画像（放射線・病理）を使ってコンテンツ化することで共有する学習を始めた。研究面では、死亡時画像診断（Ai）カンファレンスでの症例登録システムとして利用され、人工知能を使った画像診断システムの研究・開発の基盤となっており、さらに製品化を目指している類似画像症例検索システムと連携し実運用試験を行う予定であり、画像を基にした各種教育・研究を支える、全国的にも特徴的な基盤環境になっている。
今後の利用・活用等	まずは基盤環境として安定稼働を実現する方策を検討・実現していくことが重要であり、そのためのメンテナンス予算の確保、さらには老朽化した機材の入れ替え、もしくは仮想化サーバによる抜本的な対策・検討が必要である。 利用診療科を増やすために、電子カルテ仮想端末 Xen-App へのインストールの実現、ユーザ登録運用方法の確立などを行うとともに、症例 WEB 参照システムを実現し、URL によるシステム連携を実現する。URL 連携では、画像は JPEG 化し個人情報を含まない形で、認証を受けたユーザによる福井県肝胆膵カンファレンス症例の共有や外部関連大学との連携などに関して、検討・検証を始める予定である。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	学生同士の「教えあい・学びあい」にもとづく実践的能力の育成を目指した「物理博物館」の教育的活用
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	石川 裕也 (先進部門・遠赤外領域開発研究センター・助教) 工学部 物理工学科・応用物理学科「物理博物館」代表教員
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	■中期計画 I-1(1)①-3 (学生の主体的な学びの確立に向け、修学環境を維持・向上等): 工学部応用物理学科では、主に学部学生が主体的な実験や議論を行う場として「物理博物館」を設けている。学生は、「物理博物館」に集い、活動テーマの選定から実験、演示用教材の開発までを行い、得られた知識や成果は一般市民向けの公開講座や出前授業等において地域社会に還元する。これらの活動は学生が主体的に行う。 ■中期計画 I-1(1)①-2 (高度専門職業人として必要な知識・技能および課題探求能力などの確実な修得、より高い学習効果が期待できる方策の積極的に策定・導入): 「物理博物館」における主体的な活動を通し、学生は、自らの意見や知識を他者へ伝える手法や、実験機器取り扱いに関する基本的な技能を修得する。これは、高度専門職業人として必要な知識・技能および課題探求能力の養成である。「物理博物館」では、学生の主体的な学びの中でも特に日本の工学教育において手薄な「学生同士の教えあい・学びあい」を手法の中心に据えている。これはより高い学習効果が期待できる方策の導入を先導する取組みとして位置づけられる。
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	2. 特色ある教育の発展 3. キャリア教育の推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 工学部応用物理学科では「物理博物館」が学部学生により主体的に運営し、これまでに様々な実験テーマへの取組みを始め、教材作成、新入生合宿の運営、公開講座開催など学内外において多様な実績を積み重ねており、学科の学生の実践的能力向上に大きく寄与してきた。本プロジェクトでは、「学科・学部」の枠を取り払い、「物理博物館」をより広範な学生に対する hidden curriculum の場へと発展させる。

	「物理博物館」に集う学生の背景・専門性が多様化することにより、「幅広い視野からの教えあい・学びあい」が可能となる。これを通し、質の高い実践的能力の育成を推進する。 (内容) (1) 「物理博物館」において「学科・学部」の枠を取り払うことにより多様な学生を受け入れ、より広い視野からの「教えあい・学びあい」を通して実践力を育成する。 (2) オープンキャンパスにおけるデモ、きてみてフェアへの出展、公開講座や出前講義等を企画・実施する。特に、今年度は、これまで行ってきた高校生向けの出前授業や小学生向けの講座に加え、理科への関心が高まる重要な年代である中学生を対象とした出前授業も行う。以上を通し、地域社会へ貢献するとともに、地域からの受験生の確保にも中期的視点で貢献する。 (3) 教育的要素を含む学術研究成果の学会発表支援「物理博物館」における「教えあい・学びあい」を軸とした教育実践内容を、北陸地区において開催されている日本物理学会北陸支部定例学術講演会の物理一般分野（教育セッション）の場において報告することを予定している。 (必要性) 2017 年の Dr. Takayama による教育視察において「学生同士の教えあい・学びあい」が高い教育効果を持つことが指摘された。通常の授業に（特に STEM 教育では）、そうした教えあい・学びあいを導入することは必ずしも容易ではない。教員側もちろんであるが、学生側もそうした学修形態に慣れ、経験を積むことが重要である。そのための場を新たに作ることは大変な労力を要するため、既存の取組みを発展的に活用することが望ましい。これまでに「物理博物館」では公開講座等の準備に際して論理立てた説明手法や演示実験の効果的な見せ方、企画運営能力を上級生と下級生の相互伝承によって養成してきており、「学生同士の教えあい・学びあい」の最適な場となり得る。「物理博物館」を学部・学科の枠を取り払って活用することで「教えあい・学びあい」場を全学的に提供していく。ここに本プロジェクトの必要性がある。
--	---

得られた成果及び 全学への波及効果	（得られた成果） 学部1年生が6名ほど加入し、5名の上級生と共に公開講座や中学校での出前講義や高校生向けのチャレンジ理科教室等の準備を通し、専門的な内容の議論や演示実験装置の製作を通して知識や技能を習得した。公開講座で取り扱った内容を国立大学56工学部系HP「おもしろ科学実験室」にて公開された。学部1年生主体による個別研究プロジェクトでは音の科学をテーマに、各種音源の周波数解析や測定装置作り、楽器工場の見学等の提案もあり、能動的な研究活動への取り組み環境が得られたと考えられる。学部3年生主導のリヒテンベルグ図形では、図形製作のための装置作りや製作、大学院生やサイエンスアドバイザーを交えて検討を行った。応用物理学科の学部生のみならず、大学院生、教育学部の教員及び学生とも連携し、チャレンジ理科教室開催の準備を進めた。この成果は2020年3月の応用物理学会において研究発表されている（講演番号：14aPA1-9）。上記の対外的な交渉や組織運営など過程を通し、学生は課題解決能力や社会的な役割について理解し、自身のキャリアパスを検討する機会となった。上記のような学生組織の運営はJABEEにおいても要求されている。このように、学生は「教えあい・学びあい」を通し、実践的能力を主体的かつ多層的に獲得することができ、その過程で自身の専門性やキャリアパスについての認識を深めることもできた。また、中学生に対する出前講義は多数の方に参加頂き好評を博した。今後の県内からの本学への進学希望者の増加に繋がる可能性がある。 （全学への波及効果） 工学部のみならず、教育学部とも「学科・学部」の枠を取り払うことによって多様な学生を「物理博物館」に受け入れ、「学生同士の教えあい・学びあい」の経験を積み重ねた。各種イベントや個別研究を通じ、学部及び大学院間での世代間において議論を深め、「学生同士の教えあい・学びあい」を全学に向けて効果的に用いたと考えられる。その意味において、本プロジェクトは全学への波及効果を有したと考えられる。
今後の利用・活用等	本経費支援により、広範な学生に対する hidden curriculum の場へと発展させる機会は十分に得られたと考える。今年度の成果をベースに、継続して「学科・学部」の枠を取り払った「幅広い視野からの教えあい・学びあい」の場として発展・充実させたいと考えている。今年度は、上記の活動の場への転換機運の醸成に時間を要したが、次年度以降は広報活動により力を入れ、多様な学生の集う場として活用・

	利用を考えている。
--	-----------

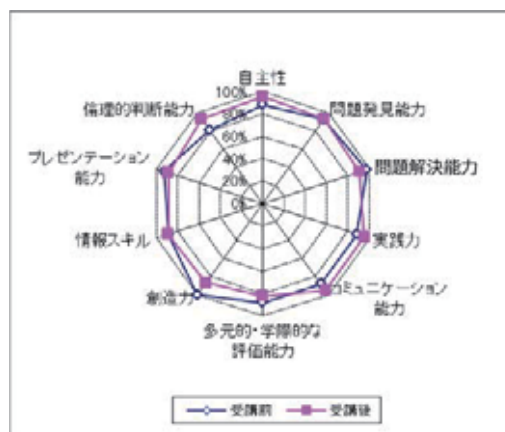
令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	夢を形にする技術者育成プログラム： 学生主体の統合型体験学習を通じた創造力と実践力の育成
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	飛田英孝（工学研究科・教授） 工学部先端科学技術育成センター 副センター長
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	中期計画 I-1(1)①-2【2】<u>高度専門職業人として必要な知識・技能および課題探求能力などをより確実に修得させるため、教育方法が教育課程・科目の性質や目標に照らして十分な学習効果をもたらすものであるか随時検証し、より高い学習効果が期待できる方策を積極的に策定・導入する。特に、能動的学習（アクティブ・ラーニング）を取り入れた科目の割合を第3期中期目標期間中に6割以上にする。</u> 中期計画 I-1(1)①-3【3】<u>学生の主体的な学びの確立に向け、修学環境を維持・向上させるとともに、学習管理システムやシラバスの活用、教員による指導の徹底等によって自主的学習活動を一層促し、第3期中期目標期間中に、学生の授業外学修時間を、現状の1.5倍以上に向上させる。</u> 上記の下線部に寄与するプロジェクトであり、プロジェクト型アクティブ・ラーニング手法の開発と普及、授業外学修時間の増大に貢献している。また、地域との共同プロジェクトも含まれており、【26】に掲げる地域志向と主体性の育成を重視した教育カリキュラム改革にも寄与するプロジェクトでもある。
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	2. 特色ある教育の発展 3. キャリア教育の推進 6. 教育評価の改善・推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 工学部・工学研究科の理念「夢を形にする技術者、IMAGINEER」の育成を具現化するための中心的プロジェクトとして、創造性・企画力・リーダーシップ・説明能力といった現代の高度専門技術者に求められる能力育成を行い、合わせてその学習成果を的確に評価する方法を開発する。 本プロジェクトは、第16回日本工学教育協会賞・業績賞(H18年度)を受賞するとともに、H20～22年度に「質の高い大学教育プログラム

	(教育 GP)」として採択されたプロジェクトの拡充・発展型である。全国の大学で GP プロジェクトが縮小・廃止されていく中で、継続的に取り組み、成果を挙げてきた福井大学の特徴的取組である。グローバル人材育成の観点から国際大会への出場も推進しており、昨年はサンディエゴで開催された Optics Outreach Games 大会において 3 位の成績 (学生投票では 1 位) を収めるといった成果を挙げている。本プロジェクトは学生の能力向上とともに、教員の教育能力向上も目指しており、創成活動を継続して熱心に指導してきた鈴木啓悟准教授が今年度、第 23 回工学教育賞 (業績部門、対象プロジェクトはスチールブリッジ・コンペティション) の受賞を果たすなど、学外からも高い評価を受けている。
	(内容) 学生自身が主体的に、自らの力を体感しながら実施する統合型体験学習活動を教員の支援のもとに実践するプロジェクトであり、本学独自のプロジェクト型アクティブラーニング (AL) 方法の開発を行っている。具体的には、①工学部共通科目「学際実験・実習」及び、②単位を伴わない創成活動 (※) の 2 種の活動からなる。いずれの活動でも学生の主体性を重視した自主参加・自主企画・自主運営をモットーとして、学科・学年の枠を越えたグループ活動として実施している。また、学部内からの公募事業も行い、広くアイデアを募りながら AL 型の授業の普及と質的向上を図っている。 (※) 全工学部学生に共通の時間枠を設け、教員及び学生が提案した活動を先端科学技術育成センターが認定した上で、工学部全体が支援して行う。
	(必要性) 「知識の伝達・注入を中心とした授業から、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく能動的学習への転換」の必要性は、H24 中教審答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」における中心的提言であり、本学の中期計画においても能動的学習 (アクティブラーニング) を取り入れた科目割合の数値目標が設定されるなど、思考を活性化させるアクティブラーニング方法の開発・実践・普及は本学においても急務である。特に工学分野では、次代を担う高度専門技術者には、基礎学力の充実に加え、知識や情報をもとに新しいモノやコトを創造し実現させていくイノベーション能力が強く求められており、大学教育の変革が急がれる状況にある。

得られた成果及び
全学への波及効果

1. 工学部共通科目「学際実験・実習」では、Imagineer プロジェクト福井、知能ロボット・プロジェクト、アプリ開発プロジェクトのそれぞれに対し、アンケート結果をまとめた冊子を作成した。アンケートデータの中から、Imagineer プロジェクト福井に対して、受講前に「身に付けたい能力」（下図の青線）を受講後に「身に付いた能力」（赤）の自己評価結果を下図に示す。修得目標として掲げた 10 の能力に対し、概ね期待以上の能力育成が達成されていることがわかる。



2. 「学際実験・実習」履修者の「大学の授業を除く 1 週間の平均的な学修時間」は、工学部平均よりも長い傾向があり、熱心なグループでは 20-25 時間という層が多かった。こうした熱心な学生による波及効果もあり、本年度の工学部学生の授業外学修時間の平均は、12.1 時間（カリキュラム評価アンケート 2019）となり、「中期計画期間中に 1.5 倍」という数値目標を達成した。
3. 創成教育活動として、フォーミュラカー製作プロジェクト（全日本学生フォーミュラ大会参加）、マイクロマウス・プロジェクト（全国・地区大会に参加）、サッカーロボット製作プロジェクト（全国大会参加）、相撲ロボット・プロジェクト（全国大会参加）、ロボトレース（全国大会参加）、灯りプロジェクト（学内でのイルミネーション・イベントの開催）、遊房（地域でのイベント開催）、ものづくり工房、雑木林を楽しむ会（地域でのイベント実施）、本を楽しむ会（福井大学ブックコレクションの企画／運営）、スチールブリッジ・コンペティション（全国大会・アジア大会参加）、楽器演奏ロボット・プロジェクト（地域での演奏活動）などを実施した。

	4. 創成教育の一層の普及を図るため、Imagineer を育む創成教育推進経費を工学部予算と本配分経費の一部を合わせて 109 万円計上し、工学部教員より公募した。採択した 9 件の活動内容については、工学部先端科学技術育成センターの広報紙「CIRCLE News」に掲載し、創成教育のアイディアを共有した。 5. 「学際実験・実習」を履修した学生、創成教育活動を行っているグループの多くが福井大学きてみてフェアに参加し、科学技術コミュニケーション能力の育成に取り組んだ。 6. 各学科での専門教育における創成教育の普及・高度化にも貢献しており、本年度は、物質・生命化学科の実験科目（必修）の中で実施したプロジェクト型学習にて学生が提案したアイディアが、福井大学のビジネスプランコンテストで最優秀賞、その後、京都大学にて開催された全国大会「テクノ愛」において、準グランプリを受賞した。
今後の利用・活用等	1. 本プログラムの運営を継続し、より効果的なアクティブ・ラーニング方法を開発するとともに、本学における工学教育の一層の充実・発展を目指す。 2. 学際実験・実習を始め、各種の創成教育活動のレベルアップを図り、意欲的・主体的に学び続ける学生の育成を行う。また、その波及効果として学際実験・実習に参加しなかった学生を含む授業外学修時間および学習意欲の増大を目指す。 3. 先端科学技術育成センターの最先端工作機械を活用したものづくり教育の推進を図る。 4. 学際実験・実習において、ルーブリックによるパフォーマンス評価を行い、目標を明確にした活動を行うとともに、工学部全体へのルーブリック評価の普及を図る。 5. H P や広報誌を活用した情報交換を推進するとともに、学生一人ひとりが自身の能力育成を評価できるシステムの構築を目指す。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	工学部教育における e-learning 及び IT 技術を用いた中大連携による active learning の導入に関する調査及び試行
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	橋本 明弘 (工学系部門・教授) 工学部英語教育実施委員会委員長)
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	以下の 2 つの中期計画に対応するプロジェクトである。 ・中期計画 I-1 (1) ①-2 (教育方法が教育課程・科目の性質や目標に照らして十分な学習効果をもたらすものであるか随時検証し、より高い学習効果が期待できる方策を積極的に策定・導入する。特に、能動的学習 (アクティブ・ラーニング) を取り入れた科目の割合を第 3 期中期目標期間中に 6 割以上にする) ・中期計画 I-1 (1) ①-3 (学生の主体的な学びの確立に向け、修学環境を維持・向上させる)
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	1. 教育改革の推進 2. 特色ある教育の発展 4. 教育連携・国際化の推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 昨年度実施の重点配分経費採択プロジェクト「双方向 AI を用いた工学系英語教育の実現可能性に関する調査及び検証」の成果として、近年のクラウド型 e-learning システムの急速な進展の実態と従来の e-learning システムを有効活用できなかった本学の実態が明らかとなった。本プロジェクトでは、昨年度の成果を踏まえたうえで、共通教育における英語教育などへの最新のクラウド型 e-learning システム導入の新たな可能性を検討し具体化するとともに、既に様々な IT 技術を用いた初等・中等教育を実施している同志社中学において本年 4 月より実施されているプログラミング特別講義に助言者として本学学生を参加させる試行を行い、e-learning を用いた新たな active learning 形態の実施による中大連携の可能性をも探る。 (内容) ①近年急速に発展しつつあるクラウド型 e-learning システムの具体的な導入を目指して、まずは学部英語教育についていくつかの有力

	なクラウド型 e-learning システムのコンペを行い、本学との共同運用を通して本学独自のクラウド型 e-learning システムの開発体制の構築を目指す。 ②既に種々の e-learning システムを用いた教育を実施し、実績のある同志社中学において本年度より実施されているプログラミング特別講義に、本学学生を助言者として参加させる active learning プログラムを実施する。 ③英語教育以外の分野における、これまでにない新たなクラウド型 e-learning システムを用いた新たな active learning 教育の可能性を検討し検証する講演会及び成果報告会を実施する。 (必要性) インターネットやスマートフォンの急速な普及に伴い、近年急速に進化し変容しつつある種々のクラウド型 e-learning システムの本格導入を検討する体制の構築は急務であると考えられる。IT 技術の進歩により語学教育を始めプログラミング教育や情報工学関係の教育など様々な教育分野へのクラウド型 e-learning の導入は、初等・中等教育に限らず高等教育においても大きな変革期を迎えようとしており、それらに対応するために最新のクラウド型 e-learning システムを活用した教育課程の導入は喫緊の課題であると考えられる。近い将来に予想される IT 支援教育環境の急激な変化に対応するためには、本プログラムにおいて実施される新たなクラウド型 e-learning 導入の試みは不可欠であると考えられる。
得られた成果及び 全学への波及効果	(得られた成果) ① 新たなクラウド型 e-learning システムの導入による語学教育体制の改善については、全学の英語教育関係者に参加を呼び掛け、8 月 2 日及び 9 月 5 日に日本を代表する e-learning システム開発企業 6 社からヒアリングを行った。また、外部より語学教育における e-learning 教育の先進的な取り組みをされている講師を招き、e-learning を用いた語学教育の現状を知るための講演会を開催した。以上の知見を基に、下記②に述べる“e-learning 導入検討 WG”において議論を重ね、スマートフォンなど、現代の若者世代に親しみのあるクラウド型の e-learning システムを用いることにより、語学学習に取り組む際の精神的なバリアーを低減できるとともに各自のペースで学習を進めることが出来、自律的な学習習慣を身につけることが出来るなどの学習効果を身につけることが期待されるシステムとして北辰映電社製の“ぎゅっと e”プログラム

	を選定し、2020 年 4 月以降の実施が可能となるように工学部 1 年生及び 2 年生約 1100 名分の 1 年間有効なアカウントを発注し、実施体制を確立した。 ② 新たなクラウド型 e-learning システムの導入および運用のために国際担当副学長（語学センター長兼務）、共通教育委員長、語学センター教員、工学部運営管理課、国際課及び教務課などの協力を得て、工学部及び工学研究科英語教育実施委員会のもとに“e-learning 導入検討 WG”を発足させ上述の説明会開催及びその後の選定作業を行った。また、今般の新型コロナウイルスに対応するとともに、新たな語学教育体制を全学的に開発する必要があるとの判断から、“e-learning 導入検討 WG”における議論の経緯を逐次発信することにより、工学部以外の学部にも“ぎゅっと e”プログラムの採用を促し、追加分で 400 名分のアカウントを発注した。以上述べたような e-learning プログラムの全学的な採用を機に、従来の授業形態や進度・達成度・成績などの全学的な語学教育の運営・管理体制を将来に向けて見直し、改善することを目指した新たな全学 WG 体制の出発点を構築することができた。 ③ e-learning を用いたプログラミング特別講義への参加による新たな active learning 実施の可能性とその検証については、準備を含め 2019 年 8 月以降半年以上に亘って、本学情報メディア工学科の橋研究室の全面的協力のもと、同志社中学校のプログラミング特別講義へのアドバイザーとして 6 名の大学院生が参加し、新たなアプリの開発を行ない、新型コロナウイルス対応のため残念ながら本学大学院生の参加は叶わなかったものの、その成果発表会が同志社中学で行われた。また、今後も引き続き中大連携プログラムを実施する予定であり、本年度の実績を点検し次年度に向けた検討に入っている。
今後の利用・活用等	① e-learning システムに関しては 2020 年度の実績を基に運用法などを改善し、今後も継続して利用及び活用することを計画している。 ② 上述したように、今回の e-learning 導入にあたってご協力いただいた関係者を核として、語学教育だけでなく、例えば、2020 年度より初等教育への導入が実施されるプログラミング教育などの分野における e-learning プログラムの導入あるいは種々の授業における online 授業化などを積極的に進める全学的な組織を早

	急に構築することが必要であると考えられる。 ② さらに、同志社中学とのプログラミング特別講義への参加についても今年度の実績を評価したうえで運用法などに改善を図り継続していく予定である。
--	--

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	大学間連携共同教育推進事業「繊維・ファイバー工学コース」の運営
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	末 信一郎 (大学間連携共同教育推進事業「繊維・ファイバー工学コース」事業推進副責任者, 理事・副学長) 田上 秀一 (同コース運営委員, 繊維・マテリアル研究センター) 中根 幸治 (同コース運営委員, 工・繊維先端工学) 久田 研次 (同コース運営委員, 工・繊維先端工学)
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	本プログラムが深く関連するのは、以下の項目である。 中期目標（１）教育内容及び教育の成果等に関する目標① 地域に根ざす国立大学として、グローバル化社会における地域創生を担う人材の中核的育成拠点となり、高い国際通用性を有する教育課程のもと、地域一体型教育を推進し、ミッションの再定義で掲げた各分野の人材を含め、優れた高度専門職業人を育成する。具体的には、上記項目中の中期計画の１ 教育に関する目標を達成するための措置（１） 教育内容及び教育の成果等に関する目標を達成するための措置 ① ①-1 グローバル化社会において求められる高度専門職業人等の人材の育成が学位プログラムとして担保されるよう、体系的で国際通用性を有する教育課程や個々の科目の目標等を平成 30 年度までに整備し、周知・運用する。（一部略）さらに、教育の国際通用性を検証するため、全学的な教学マネジメントのもと、教育成果の検証を含めた内部質保証、国際アドバイザーによる外部評価等を実施する。大学院課程では、第 3 期中期目標期間中に、教育学研究科および工学研究科において、機能強化のための改組と質の高い学位プログラム構築を行う。 ここでは、三大学連携による質の高い教育プログラムの実施、関連するステークホルダーによるプログラムの評価の実施を行っている。
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	2. 特色ある教育の発展 4. 教育連携・国際化の推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	（目的） 繊維の世界をリードする繊維系大学連合の構築を目指し、大学院に「繊維・ファイバー工学分野」の専攻を有する 3 大学（信州大学、福井大学、京都工芸繊維大学）が、お互いが有する教育・研究資源を連

	携・融合することで各大学の強みを活かすことを目的として各大学院の博士前期課程に「繊維・ファイバー工学コース」を平成 25 年度に開設した。繊維系大学連合と繊維系業界団体（日本繊維産業連盟，日本繊維技術士センター，日本衣料管理協会など 6 団体）が連携し，繊維の基礎から応用，製品開発までの一貫した知識・技術を修得させ，グローバルな視野を持ち，課題の設定・解決力，リーダーシップを兼ね備えた技術者を育成することを目的とするとして教育プログラムを実行している。 （内容） 当コースの三大学で共同運営する基幹科目には，繊維系合同研修（必修，2 単位），アカデミックインターンシップ（国内）Ⅰ～Ⅱ（各 1 単位），アカデミックインターンシップ（海外）（2 単位），繊維系資格概論（2 単位），繊維・ファイバー工学特論Ⅰ～Ⅳ（各 1 単位），繊維基礎科学（e-learning）（2 単位）があり，修了にあたっては，基幹科目 6 単位以上を修得することが要件になっている。大学ごとに開設されている繊維系科目に加えて，これらの科目を履修することで繊維系産業人材としての素養と実践力を身につける。コース生は，繊維先端工学専攻，生物応用化学専攻および材料開発工学専攻の三専攻より募集している。本学で開講する繊維系資格概論ならびに繊維・ファイバー工学特論に関しては，コース生以外にも広く公開し，工学部のミッションに掲げた「繊維・機能性材料工学」の教育研究活動の充実も図る。 （必要性） 全国にあった繊維の教育体系は改組によって材料やバイオ系の学科・専攻に改変されており繊維に関して一貫した教育を受ける場所が無くなっている。繊維系の教育を提供できる三大学が協働して繊維教育のプログラムを運営することで，学生の切磋琢磨につながるだけでなく，三大学のおかれているそれぞれの特長を活かした教育を施すことができる。
得られた成果及び 全学への波及効果	得られた成果および全学への波及効果は以下のとおりである。 1) 令和元年度は，三大学の中で最も多い 5 名のコース生を輩出した。これで，本学からのコース修了生は合計 32 名となった。 2) 本年度もコース生を中心に複数の学生が繊維製品品質管理士（TES）の資格試験にチャレンジし，2 名が合格しており，繊維系

	資格概論の開講およびこの事業の実施がコース生とその周りの学生によい波及効果をもたらした。 3) このコースの継続が、本学が連携機関として参加する卓越大学院プログラム「ファイバーサイエンスの社会実装を牽引する卓越人材育成プログラム」への申請につながった。現在、令和2年度の卓越大学院プログラムに応募した。
今後の利用・活用等	今後の利用、活用については、全学への波及効果にも記載した卓越大学院プログラムへの申請など、繊維・機能性材料分野の教育機能をさらに充実させることに利用できると考える。この繊維・ファイバー工学コースも平成31年度で7期生を受け入れ、6期までに三大学合わせて91名のコース生を輩出した。繊維業界への認知も徐々に浸透してきているが、繊維教育の基幹となるような存在になるには、さらなる継続が必要と考える。現在は、自己資金による運営を強いられ、思いうような運営体制ができていないが、このコースを継続・発展させることは将来の博士後期課程学生の定常的な確保など、繊維・機能性材料分野の教育はもとより工学系、強いては本学の高等教育機関としての役割を全うするのに利用でき、寄与できると考える。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	アセスメント・テストの導入と活用—学修成果の可視化を実現するための取り組み—
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	木村 亮 (国際地域学部・教授) 国際地域学部学部長
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	1-①-5 1-②-1 および②-3 2-①-1 } に関連
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をしてください。	1. 教育改革の推進 6. 教育評価の改善・推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 改元は歴史の節目を刻む出来事だが、令和元年度は、福井大学にとっても、国際地域学部にとっても、将来を左右する節目の年度に当たると言える。大学としては、第3期中期目標・中期計画の4年目終了時評価に対処しなければならず、学部としては、完成年度を迎えて4年間の総括とそれを踏まえたカリキュラムの改善に関する検討が進められることになる。いずれの作業においても、学生たちがこれまでに積み上げてきた学修成果をできるだけ客観的に検証することが求められるが、その成否は、計測や数値化になじまない面が多々ある学修成果を的確に可視化できるかどうか懸っている。本プロジェクトは、「中期目標・中期計画一覧表」に示された「具体の進捗確認が必要な項目」の<027>、<028>が達成されていることを証明するに足るエビデンスの創出を主たる目的とする取り組みである。その成果は、当然、学部の教育改善に活かされることになるが、ひいては、<027>、<028>に続く項目である<029>の達成に資するものとなることが期待される。 (内容) 大学における学修成果や教育成果を測る上で、教員が行う直接評価と学生の自己評価に当たる間接評価を併用して多面的な評価を行うことが一般に推奨されているが、アンケート調査やルーブリック評価などが有効に機能する後者に対して、前者には、長らく GPA や取得単位数を通じて大まかに成果を測るしか術がなかった。学修成果を可視

化する必要性が盛んに唱えられる昨今、そうした状況を改善し、客観性が十分に担保された直接評価を実現するべく、IRの一環として業者が提供するアセスメント・テストを導入する大学が増えてきている。現時点で、十分な数の受検者数と信頼の置ける採用実績を有するアセスメント・テストとして、(株)リアセックと学校法人河合塾が共同開発した PROG と(株)ベネッセコーポレーションが開発した「大学生基礎力レポート」及び GPS-Academic が挙げられるが、受検者へのアフターフォローに優れた PROG は学生の育成に主眼が置かれたツールであるため、学修成果の可視化の証となるエビデンスを得る上でより有効なのは、後者の二つのテストであると考えてよい。とりわけ、「大学教育を通じて身につけるべき能力を客観的に評価するテスト」として新たに開発された GPS-Academic (Global Proficiency Skills program) は、「大学の学修成果の可視化や大学教育の内部質保証の実質化に最適なアセスメント」であることが謳われており、さらに「課題解決のために必要な『思考力』『姿勢・態度』『経験』を測定」することができるため、受検者にとっても有益であるという。

本プロジェクトでは、国際地域学部の4年生を対象に GPS-Academic を実施し、GPA との紐付け分析をも交えながら、国際通用性を有するカリキュラムで4年間学んだ成果の可視化に努めるとともに、同テストを1年生をも対象に実施し、そこから得られたデータを4年生のものと比較することで、本学部生の入学後の諸能力の伸長状況を精査する。こうした取り組みを補完するために、本学部のカリキュラムの要諦をなす英語開講科目群と「課題探究プロジェクト」に関して、前者については個々の学生の TOEFL スコアの推移を記録したデータを援用し、後者については積み上げられてきた成果の発信方法に工夫を凝らすことで、成果の可視化をより充実したものとしたい。

(必要性)

第3期中期目標・中期計画の4年目終了時評価を迎えるにあたって「中期目標・中期計画一覧表」に示された全180項目の「具体の進捗確認」が全学の喫緊の課題となっているが、そのうち、国際地域学部が取りまとめ部局になっている「教育」の項目で、なおかつ進捗状況が芳しくない(△)と判断されたものが、<028>、<029>(<045>)である。学部を動かす両輪の関係にある<027>と<028>の成果の可視化を目指す本プロジェクトは、中期目標・中期計画の履行に関する全学的な必要性に応じて企図された取り組みである。

得られた成果及び 全学への波及効果	(得られた成果) 本プロジェクトは、第3期中期目標・中期計画の4年目終了時評価に備えて学修成果の可視化を推進するための取り組みだが、その枢要は、アセスメント・テストとして(株)ベネッセ・アイ・キャリアが開発した GPS-Academic を学年単位で組織的に導入することにあった。当初の計画どおり、初年次と最終年次における思考力等の獲得状況を測定するために、2 学年を対象に GPS-Academic を実施し、1 年生対象テストは 2019 年 11 月 1 日に 59 名が、2 年生対象テストは 2020 年 2 月 3 日に 48 名が、それぞれ受検した。その結果、4 年生の平均スコアは 48.5 を記録し、1 年生のそれ (45.1) を 3.4 点上回った (ちなみに、4 学年を合わせた全国平均は 38.3 である)。間接的な比較になるが、本学部において 4 年間学ぶことで涵養される能力がこの数値になって顕れたとみてよいだろう。また、GPS-Academic の創造的思考力やレジリエンス、リーダーシップといった社会人基礎力を測る物差しとなる評価項目において、それぞれ 50%、56.2%、64.6% の 4 年生が、就職後 3 年目以降に優れた業務成績を上げるための目安となるスコアを大学卒業の時点ですでに記録しており、業種を問わず、社会人として第一線で活躍できる能力が本学部における 4 年間の学びを通じて培われたことをも確認することができた。 2019 年度には、学部教員を対象に「専門科目の授業改善に関するアンケート」を実施し、アクティブ・ラーニングの導入状況や LMS の活用実態に関する聞き取り調査を行うとともに、本学部の第一期生となる 4 年生を対象とした「卒業生対象アンケート」をも実施したが、それらの調査結果と GPS-Academic の上述した内容を含む主要データを収めた「アンケート・外部アセスメント・テスト結果報告書」を作成し、年度末に発行したことも、本プロジェクトの成果として挙げられる。さらに、本学部の基幹科目である「課題探求プロジェクト科目」の「活動成果報告書」は、評価対応の観点からも必要とされる成果物だが、その作成経費の一部に本プロジェクトの経費が充てられたことをも付言しておきたい。 (全学への波及効果) GPS-Academic は学校法人河合塾等が開発した PROG と並んで数多くの大学や高校への導入実績を持つアセスメント・テストである。PROG については、すでに工学部において対象学生を限定した上で実施されているが、GPS-Academic の導入は全学的に見ても初めてのケースであり、しかも一学年の学生全員に受検を課し、複数学年のデータを比較する取り組みは先導的な試みとなるため、「アンケート・外部アセス
------------------------------	---

	メント・テスト結果報告書」等を通じた全学への波及効果が期待される。
今後の利用・活用等	GPS-Academic を真に有効活用するためには同一学年のデータの経年変化を追跡する必要があるため、経費を確保できれば、次年度以降も継続して同アセスメント・テストを実施してゆきたい。また、学修成果の可視化をより実効性の高いものとするために、ひとつの評価軸のみで計測するのではなく、例えば GPS-Academic から得られたデータを GPA や TOEFL のスコアなどの学内データと組み合わせるなど、さまざまな形でのクロス集計を行うシステムを、今後、学部として確立してゆく必要があると考える。

令和元年度「教育改善のための重点配分経費」実施報告書

プロジェクトの名称	高大接続ポータルサイト『Japan e-Portfolio』導入のための「調査書等」評価項目の選定及び評価手法の開発
プロジェクト代表責任者名 (所属部局)	大久保 貢 (アドミッションセンター・教授)
プロジェクトと中期目標・ 中期計画との関連性	・多様な志願者や社会ニーズ等に適切に対応するとともに、新たな高大接続入試の創出に繋がる高大連携等を推進し、知識・能力・意欲・適性等を多面的・総合的に評価・判定する選抜方法により、多様な学生の受入れを進める。(中期目標4) ・一体的な3ポリシーのもと、達成度テスト(仮称)、国際バカロレア資格等の活用を含め、多様な志願者に対し知識・能力・意欲・適性等を多面的・総合的に評価・判定できる選抜方法を策定し、適宜導入する。(中期計画4 - ①)
プロジェクトの領域 ※関連する事項に○をして ください。	5. 入試改善の推進
プロジェクトの目的、 内容、必要性	(目的) 「令和3年度大学入学者選抜実施要項の見直しに係る予告」(文科省)によると、一般入試で調査書や志願者本人が記載する資料等の積極的な活用と主体性をより積極的に評価すること。調査書や志願者本人の記載する資料等をどのように活用するかについて大学の募集要項に明記することになっている。そこで、高校側ではベネッセの「Classi」(e-ポートフォリオ)を使用し、生徒がスマホから多様な学習活動を入力している。このような状況の下、高校側から「どのような項目をどのように評価するのか明らかにして欲しい」と依頼が多く寄せられている。従って、大学側として早急にどのような項目をどのように評価するかを明確にしなければならない。 そこで、本学の志願者、合格者、入学者それぞれの高校段階での活動履歴の特徴を分析し、「調査書等」における評価項目の選定並びに評価方法の開発を行い、令和4年度入試に高大接続ポータルサイト「Japan e - Portfolio」の導入を目指す。

	(内容) ① 2019 年度 在学生向け WEB アンケート調査実施 学生を対象に高校の調査書に記載される主な項目について WEB アンケートを行う。※在学生に共通する項目や特徴を明らかにし、2020 年度以降の検討のため仮説を立てる。 ② 2020 年度入学者選抜における志願者のデータ収集及び分析 2020 年度入学者選抜の多様な入試及び一般選抜志願者が提出する調査書に記載された「Japan e-Portfolio」の 8 カテゴリー全 72 項目に関して、志願者データを調査する。※ 8 カテゴリー全 72 項目の内容は「参考資料 1」に示す。 ③ 収集したデータの分析及び評価手法 上記の①で立てた仮説をもとに収集データを分析し、本学に入学する学生に求めたい高校段階における活動を定義する時、評価項目の選定に資するデータを作成する。それらの評価項目を用いた評価手法（例：段階別評価、加点式など）の検討を行い、調査書の評価手法を開発する。 (必要性) 現在の探究的な学びへ変革している高校では 2020 年度の調査書の拡充及び高校時代に活動した多様な学習履歴（e-ポートフォリオ）により多様な評価のためのデータが増加することが考えられる。これらのデータに基づいてどのように評価するか？また膨大なデータをどのように扱うか？が課題として挙げられる。しかも、入試時期の短時間に評価するには紙媒体ではもはや不可能である。従って早急に「Japan e-Portfolio」の導入を目指すうえで、まず根拠に基づいた評価項目の選定並びに評価方法の開発が必要である。 【Japan e-Portfolio 参画大学について】 2019 年度入試において参画大学は、国立大学 15 校、公立大学 5 校、私立大学 84 校で、東海・北陸地区の国立大学では金沢大学の 1 校のみ。
得られた成果及び 全学への波及効果	高大接続ポータルサイト「Japan e-Portfolio」導入のため、調査書評価項目の選定を行った。2018 年度入学生（工学部 529 名、教育学部 102 名、国際地域学部 64 名）を対象に調査書の活動記録（6 項目）と入学後の学業成績（GPA）との関係を調査した。高校時代の活動記録の項目は、「探究活動」、「生徒会・委員会（学校行事）」、「資格・検

	定」、「表彰・顕彰」、「留学・海外研修」、「部活動」の6項目である。得られた成果は下記のとおりである。 ・ <u>工学部</u> : すべての学科で「資格・検定」項目が入学後の GPA に影響を与えていることが分かった。しかし、「探究活動」と入学後の GPA の相関関係は認められなかった。 ・ <u>教育学部</u> : 「表彰・顕彰」項目が入学後の GPA に影響を及ぼしていることが明らかになった。 ・ <u>国際地域学部</u> : 「生徒会・委員会」、「資格・検定」、「留学・海外研修」が入学後の GPA に影響を与えていることが分かった。 「資格・検定」や「表彰・顕彰」の項目が入学後の GPA とやや相関が認められることが分かった。これらの活動記録は<u>他者による評価結果が内包</u>されていると考える。一方、今回の調査では「探究活動」と入学後の GPA との相関が認められなかった。この要因は高校時代に単に探究活動を実践しただけの記録であり、高校教員による評価結果が掲載されていないことが考えられる。 従って、現在の高大接続改革の折、各高校で実践している「探究活動」を入学者選抜に活用するには、「探究活動」の実践で培った<u>多様な学習成果に対する高校教員の評価結果</u>を調査書に掲載することが重要である。また 2022 年度の調査書の電子化に伴い、早急に高大双方で多様な学習成果を評価する評価基準・方法の確立が必要である。
今後の利用・活用等	・ 福井県内高校教員と本学教員による <u>高大連携接続研究会</u> を設立し、得られた成果を基に議論を行い、高大双方の教育現場の現状や問題点を明らかにして、お互いの共通認識の醸成を図る。そして、ICT 活用による入試モデル（福井モデル）の構築を目指す。 ・ 今後、今回調査できなかった <u>医学部入学生</u> を対象に高校時代の活動記録と入学後の学業成績との関係を調査する予定である。 ・ 2019 年度入学生を対象に同様な調査を行い、評価方法の妥当性・信頼性の向上を目指す。

・2020 年度に教育情報管理機構「Japan e-Portfolio」に加入し、全国の大学関係者と情報交換する予定である。

【調査結果】 調査書の評価項目と入学後 1 年間の学業成績（GPA）

1 段目：項目・・・高校時代に活動した学生の平均 GPA
 2 段目：項目・・・高校時代に活動しなかった学生の平均 GPA
 3 段目：（1 段目）－（2 段目）

工学部(529名)						
	探究活動	生徒会	資格・検定	表彰	留学	部活動
機械・システム (154名)	2.84	2.83	2.90	2.76	2.86	2.84
	(2.78)	(2.77)	(2.78)	(2.82)	(2.82)	(2.64)
	0.06	0.06	0.12	-0.06	0.04	0.20
電気電子情報 (120名)	2.79	2.80	2.86	2.89	2.81	2.76
	(2.69)	(2.53)	(2.72)	(2.75)	(2.76)	(2.73)
	0.10	0.27	0.14	0.14	0.05	0.03
建築・都市 (64名)	2.74	2.73	2.84	2.70	2.93	2.73
	(2.75)	(2.78)	(2.68)	(2.74)	(2.72)	(2.90)
	-0.01	-0.05	0.16	-0.04	0.21	-0.17
物質・生命 (142名)	2.70	2.67	2.71	2.93	2.69	2.66
	(2.63)	(2.71)	(2.66)	(2.66)	(2.67)	(2.86)
	0.07	-0.04	0.05	※0.27	0.02	-0.20
応用物理 (49名)	2.59	2.56	2.61	2.98	2.90	2.57
	(2.57)	(2.72)	(2.58)	(2.57)	(2.57)	(2.71)
	0.02	-0.16	0.03	※0.41	※0.33	-0.14
国際地域学部						
	探究活動	生徒会	資格・検定	表彰	留学	部活動
国際地域学部 (64名)	2.93	2.94	3.03	3.14	3.06	2.91
	(2.95)	(2.80)	(2.73)	(2.89)	(2.85)	(3.24)
	-0.02	0.14	0.30	0.25	0.25	-0.33
教育学部(102名)						
	探究活動	生徒会	資格・検定	表彰	留学	部活動
教育学部(102名)	2.82	2.82	2.85	3.05	2.81	2.82
	(2.80)	(0.00)	(2.79)	(2.78)	(2.82)	(2.79)
	0.02	※	0.06	0.27	※	0.03
				※少人数		

II FDの展望

2019 年度福井大学全学FD・SDシンポジウム (55)

基調講演「教育における国際通用性を考える

～ 自律的学習者の支援システムの構築に向けて ～」

お茶の水女子大学 全学教育システム改革推進本部

教学IR・教育開発・学修支援センター

教授 半田智久 (55)

本年度の全学FD・SDシンポジウムの開催中止について (57)

各学部のFDの取り組み (58)

2019 年度教育学部FD活動 (58)

2019 年度医学部FD活動 (60)

2019 年度工学部FD活動 (63)

2019 年度国際地域学部FD活動 (68)

基調講演

教育における国際通用性を考える

～ 自律的学習者の支援システムの構築に向けて ～

半田 智久

お茶の水女子大学 全学教育システム改革推進本部

教学 I R ・ 教育開発 ・ 学修支援センター 教授

月日 : 2020 年 3 月 5 日 (木)

時間 : 13:00～15:00

場所 : 文京キャンパス 総合研究棟 I ・ 13 階 大会議室

松岡キャンパス 管理棟大会議室 [同時配信]

敦賀キャンパス 多目的会議室 [同時配信]

概要 : 現在、本学では 13 段階 GPA を他学部にも適用することの議論が進められています。この議論を進めるには、「国際通用性を備えた大学教育とは何か」という土台の部分も含めて考え、情報共有する場が非常に重要です。

そこで、お茶の水女子大学の半田智久先生から、GPA 制度の海外動向や先生が開発された functional GPA の考え方を学び、本学の教育の国際通用性や自立的な学習者の育成支援を考える機会にしたいと思います。

令和元年度 福井大学 全学FD・SDシンポジウム

教育における国際通用性を考える

～ 自律的学習者の支援システムの構築に向けて ～

2020年

3月5日(木)

13時～15時

文京キャンパス 総合研究棟I・13階 大会議室
 松岡キャンパス 講義棟会議室 [同時配信]
 敦賀キャンパス 多目的会議室 [同時配信]

現在、本学では**13段階GPAを他学部にも適用する**

ことの議論が進められています。この議論を進めるには、「国際通用性を備えた大学教育とは何か」という土台の部分も含めて考え、情報共有する場が非常に重要です。

そこで、お茶の水女子大学の半田智久先生から、GPA制度の海外動向や先生が開発された functional GPA の考え方を学び、本学の教育の国際通用性や自律的な学習者の育成支援を考える機会にしたいと思います。

13:00 開会

13:00～13:05 開会挨拶

福井大学 理事(教育、評価担当)・副学長
 高等教育推進センター長

安田 年博

講演

13:05～13:55 GPA制度の活用と展望

お茶の水女子大学 全学教育システム改革推進本部
 教務IR・教育開発・学修支援センター 教授

半田 智久 氏
 (はんだ もとひさ)



13:55～14:05 質疑応答

報告

14:05～14:30 国際地域学部における国際通用性のある教務システムの取り組み*

福井大学 国際地域学部 教授 月原 敏博 氏

討論

14:30～14:55 全体ディスカッション

15:00 閉会

* 2018年度「教育改善のための重点配分経費」採択プロジェクトの成果報告

主催 福井大学高等教育推進センター

連絡先 教務課 (kyoumu-soumu@ml.u-fukui.ac.jp)

本年度の全学 F D ・ S D シンポジウムの開催中止について

予定しておりました 2019 年度の全学 F D ・ S D シンポジウムは、
新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、中止となりました。

各学部のFDの取り組み

2019年度教育学部FD活動

(大学院教育学研究科，連合教職開発研究科 合同)

① 2019年6月21日（金）～23日（日）

「実践し省察するコミュニティ 実践研究福井ラウンドテーブル 2019 summer sessions」

② 2019年6月21日（金）

第1回教育内容・教材開発研究会

「詩歌の表現 - 古典から現代へ -」 澤崎 久和 先生（言語教育講座）

③ 2019年7月12日（金）

FD研修会

「STOP！ キャンパスハラスメント」 岡崎 玲子 先生（保健管理センター）

④ 2019年7月26日（金）

第2回教育内容・教材開発研究会

「『統計学』とは何か？ - 『データ』と『数学』を利用した意思決定」

松本 智恵子 先生（理数教育講座）

⑤ 2019年10月11日（金）

第3回教育内容・教材開発研究会

「布の構造・物性と被服製作」 服部 由美子 先生（生活科学教育講座）

⑥ 2019年11月8日（金）

第4回教育内容・教材開発研究会

「跳び箱運動指導譚」 宗倉 啓 先生（芸術・保健体育教育講座）

⑦ 2019年12月6日（金）

FD研修会

「セクシャリティーについて」 岡崎 玲子 先生（保健管理センター）

⑧ 2019年12月6日（金）

第5回教育内容・教材開発研究会

「EDU-Port Japan 『福井型教育の日本から世界への展開』」 三田村 彰 先生（教師教育講座）

⑨ 2020 年 2 月 15 日（金）～16 日（日）

「実践し省察するコミュニティ 実践研究福井ラウンドテーブル 2020 spring sessions」

⑩ 2020 年 2 月 21 日（金）

F D 研修会

「情報セキュリティについて」

宮川 和也 氏（福井県警察本部生活安全企画課），トレンドマイクロ社

各学部のFDの取り組み

2019 年度医学部FD活動

◆福井大学医学部チューター養成ワークショップ

従来より、医学部は active learning の一環としてPBLテュートリアル教育を導入し、学生に課題探求・問題解決能力の涵養を図っている。今年度は、平成 31 年 4 月 10 日（水）にテーマ「テュートリアル教育とは？」と題し、医学部チューター養成ワークショップを実施した。講演者に村瀬病院 中井桂司 副院長を迎え、「医学を学び始めるみなさんに伝えたいこと」との演題で講演会を実施し、学生達の自主的な議論を促すためのテュートリアル教育の進め方、介入の仕方、誘導の仕方について学んだ。



また、模擬テュートリアル授業を実施し、学生の自己主導型学修を引き出す実践的なテュートリアル教育の進め方などについて研修を行った。参加者からは、「模擬授業が参考になった」「自ら学ぶ姿勢を持たせることは非常に大事だ」とのコメントが寄せられた。

◆『学生による授業評価アンケート』評価上位教員による公開授業

医学部では、全担当教員に対して学生による記名式授業評価アンケートを実施し、学生からの評価が高かった教員を「優秀教員」として表彰している。優秀教員の優れた教育スキルを教員間で共有するため、年間を通し「公開授業」を実施し、教員（新任教員は義務化）による授業参観を行っている。参観した教員からは、話し方、進めるテンポなど言葉で説明しにくい部分が、今後講義を行うにあたって凄く役に立った」「実際の授業の様子を見ることができるのは、自分の講義の改善にとっても役に立つ」等の声があった。

また、授業評価アンケートのフィードバックとして、教員から評価結果に対するリフレクションペーパー（評価結果に基づく次年度の改善案など）の提出を義務づけ、学生からの声を授業内容の改善に役立てるとともに、教員からの改善点及び学生に対するコメント等を掲示により学生に周知することで、双方向での教育改善に取り組んでいる。

公開授業					
「学生による授業評価アンケート」(平成30、31年度)評価上位教員による公開授業 実施日程					
学年	教員名	公開授業日時	公開授業科目	公開授業会場	公開授業内容
1	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
2	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
3	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
4	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
5	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
6	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
7	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
8	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
9	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」
10	中井桂司	2019年4月10日(水)	医学部基礎医学	医学部基礎医学講義室	「医学を学ぶみなさんに伝えたいこと」

◆医学部(医学科)FD講演会

令和元年5月7日(火)に、医師国家試験予備校メック特別顧問の塩沢昌英氏を講師に迎え、「医師国家試験の傾向と対策」と題した講演会を実施した。学生対象の講演は例年実施しているが、教員対象は3年ぶりに開催したものである。

参加者からは、「作問のポイントを学ぶことができた」「最新のガイドラインもしっかり押さえておく必要があるとわかった」「早い段階(4年生)から学生が勉強するよう試験を活用するとよいと学んだ」との意見があった。



◆医学部(看護学科)FDワークショップ

看護学科では、令和元年10月16日(水)に看護学科全教員によるワークショップを実施した。

(1) 今後実施が予定されている看護学教育分野別評価について理解を深めるため、長谷川美香教授を講師として「日本看護学教育評価機構 評価員研修(基礎研修)」の報告を受け、看護学教育分野別評価の目的と意義、評価基準、評価方法とプロセス等について情報共有した。

(2) 本学看護学教育プログラムにおける科目達成レベルの見直しについて、「ライフサイクル論」「キャリア開発系」「ふくい看護論」「研究系」「看護実践総合演習」の5グループに分かれてグループディスカッションを行い、見直し案を検討した。

参加者からは、「評価機構のねらい等を知ることができた」「整合性を持たせた目標・評価を検討する必要性を再認識した」「看護大学が数多くある中で、質の保証が必要であり、コンピテンシーと科目の関連を常に考えていくことで質の保証にもつながっていくと感じた」等のコメントが寄せられた。また、2016年度から毎年数回看護学科全教員によるワークショップを実施しているが、「回を重ねる度理解が深まるといった」とのコメントがあり、継続することによる成果を感じることができた。



※3月にも看護学科FDワークショップを実施する予定だったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止することとなった。

◆医学部(医学科)FD講演会

令和元年12月20日(金)に、東京慈恵会医科大学 教育センター講師 岡崎史子氏を講師に迎え、「診療参加型臨床実習の評価としてのPost-CC OSCEの現状、課題について」と題して講演会を実施した。

講演では、医学教育改革の流れを踏まえた上で、診療参加型臨床実習の拡充について東京慈恵会医科大学の事例を紹介していただき、評価としてのPost-CC OSCEの意義と課題について理解を深めた。参加者から「Post-CC OSCEが何故必要なのかについて根本的なところから体系的に理解できた」「評価者・SPの要請が大きな課題である」等の意見があった。



各学部 F D の取り組み

2019 年度工学部 F D 活動

はじめに

2019 年度の主な活動は（１）「アクティブ・ラーニング通信」の配信、（２）「F D ランチタイムしゃべり場」の開催、（３）カリキュラム評価アンケートの実施、（４）G P A データの各学科へのフィードバック、（５）研修会／講演会の開催である。

1. 「アクティブ・ラーニング通信」の配信

メルマガの配信は、「今週のティーチング・ティップス」から数えると 7 年目に入る。今年度も、各教員の試みや想いを共有する「アクティブ・ラーニング通信」を工学部の全教職員に配信した。原稿の各教員への執筆依頼は各学科の F D 委員が担当し、F D 委員会委員長が簡単な紹介文をつけて、全 18 回配信した。

配信した「アクティブ・ラーニング通信」のタイトル

-
- (1) 分かりやすいシステムと自由度の高い運用
 - (2) 高校数学と行列
 - (3) 企業塾における新製品開発の演習
 - (4) Web 技術を用いたプログラミング実習教育環境 ECLAT
 - (5) 建築設計の中にあるアクティブ・ラーニング
 - (6) 数理・データサイエンス教育の現状
 - (7) 私の気がかりなこと
 - (8) 教える先生は、クビ！？
 - (9) ひらめきときめきサイエンス～高校生のためのレーザー製作講座～その 1
 - (10) 学生同士によるレポート評価
 - (11) フォーミュラカー製作プロジェクト活動
 - (12) 原理主義者どうしの戦い
 - (13) リアルタイムコメントスクロールシステムを使ったニコ生風双方向授業
 - (14) 福井大学 12 連覇！
 - (15) 「英語を学ぶ」のではなく、「英語で学ぶ」
 - (16) グループワーク主体の講義と WebClass の利用
 - (17) 学問の思いを探り当てるには
 - (18) 海外研修で印象に残った授業
-

2. 「FDランチタイムしゃべり場」の開催

工学部執行部のメンバーと教員の情報交換の場として、昼休みに開催しているFDランチタイムしゃべり場の開催は、COVID-19の発生を受けて、今年度は2度の開催となった。取り上げられた話題はFD委員会委員の間で共有し、適宜、各学科へもフィードバックした。話し合った話題のいくつかを以下に列挙する。

- ・ 情報教育の教室や機材の充実
- ・ フリーソフトの教育への活用
- ・ WebClass を含む大学の情報管理システムについて
- ・ WebClass の授業／試験／学生へのフィードバックまで一貫した教育への活用（奇しくも翌年には、この技術が必須になりました）
- ・ ドクターコースの定員問題
- ・ 留学生数増大法の工夫
- ・ 大学院改組及び大学院入試について
- ・ 授業の質の維持・向上のための学生人数
- ・ 最近の学生の気質を踏まえた効果的な教育とは
- ・ 大学見本市イノベーションジャパンの話題
- ・ 学内での支払経費の柔軟化と効率化

3. カリキュラム評価アンケートの実施

6月26日～8月9日の期間にWeb入力する形式でカリキュラム評価アンケートを実施した。回答率は、63.6%（昨年度は53.1%）と比較的高く、集計結果を各学科にフィードバックして各学科教育の改善に役立てた。

下表に示すように、すべての項目で継続的な向上が見られている。

アンケート内容（工学部全体）	非常に良い・良いの合計割合[%]		
	2019	2018	2016
カリキュラムを積極的に履修	72	65	63
教育内容の理解度	52	40	38
成績の評価方法の適切性	68	62	63
学部DPの適切性	69	61	55
アクティブ・ラーニングは有益	64	58	—
基礎的な知識・教養の育成	78	75	73
専門的知識・能力の育成	79	75	73
創造力・自己学習力・問題解決能力の育成	64	53	50
コミュニケーション能力の育成	47	36	30
倫理観・社会的責任感の育成	65	56	55
幅広い知識	65	54	47
カリキュラムの体系性（難易度・科目間の関連）	62	52	47
専門分野の意欲増大	68	59	56

今回、初めて調査したG P Aについての結果を下表に示す。G P Aは、多くの学生にとって、自己評価と向上目標の設定に役立っていることが窺える。

G P Aを知っている	92%
G P Aを意識して学習に取り組んでいる。 (G P Aを知っている人の中での割合)	75%
G P Aが学習に役立っている。 (G P Aを知っている人の中での割合)	72%

1週間の授業外学習時間では、12.11時間となり、全学の2016年基準の1.5倍である11.25時間を上回った。

4. G P Aデータの各学科へのフィードバック

成績評価について、教員間で意見交換を行い、意識の共有化を図ることを目的として、科目名は伏せた上で、各授業科目の成績分布とG P Aデータを各学科にフィードバックした。各学科にて、適切な成績評価と授業計画について議論を行うとともに、科目間の極端な差異を是正する方策について意見交換した。「秀」の割合を10%程度以内とすることを努力目標とし、さっそく改善の見られた学科もあった。

5. F D研修会／講演会の開催

多くの教員が参加できるよう、教授会前の時間にF D研修会を2回、F D講演会を1回開催した。F D研修会は学生相談室との共同企画であり、F D講演会は工学部F D委員会が企画・運営して実施した。実施内容と参加者数は下記の通りである。

F D研修会

「STOP!! キャンパスハラスメント」

講師：岡崎 玲子 氏（保健管理センター）

月日：6月7日（金）

参加者数：106名

「アンガーマネジメント講座 パート1：知って得する『怒り』のコントロール」

講師：上村 泰子 氏（日本アンガーマネジメント協会）

月日：1月10日（金）

参加者数：131名

F D 講演会

「工学部学生を対象としたレポート課題の設計と評価」

講師：多田 泰紘 氏（関西大学教育推進部）

月日：12月6日（金）

参加者数：110名

F D 講演会の概要を下記に記録しておく。

理系のレポート指導を専門とする多田泰紘先生をお招きし、指導や評価に手間がかかる割には教育効果をあげることが難しく、教員を悩ますことの多いレポート課題を対象に、その設計法と評価法について講演して頂いた。

【レポート課題の設計】

課題作成の理論としてA R C Sモデルを取り入れた作成方法を講師自身の体験を交えた具体的な説明があった。レポート作成法の指導は、特定の科目で行うよりもカリキュラム全体（Writing Across the Curriculum）で段階的に取り組むことが効果的であるという指摘があった。例えば実験レポートの場合、1年次では「実験ノートを作って事実を報告する」ことを中心に、3年次では「事実から考察する」「読み手が納得する論理性を持たせる」といったように段階的な課題設計が好ましい。

【課題の評価とフィードバック】

評価は適切に目標・活動と結びつけて行う必要があり、量的／質的、直接／間接という尺度から適切な評価方法を選択する必要がある。例えば、質的な直接評価が必要となるパフォーマンス評価には、ルーブリックの活用が望ましい。ルーブリックについては、特に詳しい説明があり、作成法、使い方、注意点についての解説があった。

講演の最後には、参考資料の紹介があった。事前に工学部教員からレポート課題において、（1）学生が抱える問題について気になっていること、（2）理工系レポート課題の評価について、気になることやより良くしたいことについて、工学部教員から意見を募集し、事前に講師に連絡しておいたため、講演内容は、本学教員が抱える具体的な問題に沿ったものであり、実り多いF D 講演会となった。

おわりに

項目4に記したように、工学部では、各科目のG P Aデータを用いて成績評価についての意見交換を行っている。各学生の成績は、当該学生に対する評価であるが、成績分布は教員の授業に対する評価である。標準的な授業設計では、ドロップアウトした学生を除けば、平均75-80点、標準偏差10-15点程度の正規分布となることが望ましいであろう。経験的には、全員が60点以上を目指す

科目では標準偏差は 10 程度となるようである。一方、ある程度の学生が不可となることを前提とした科目では、標準偏差は大きくなるが、15 を越えると 2 峰性の分布が形成される傾向があり、成績下位の学生への支援が必要となる。成績分布の評価を通じた授業改善も重要な F D 活動であろう。

(工学部 F D 委員長 飛田)

各学部 of F D の取り組み

2019 年度国際地域学部 F D 活動

① 2019 年 7 月 12 日（金）

F D 研修会

「カルチャーショックからの立ち直りと成長過程」

林 亜希恵 先生（学生総合相談室 特命講師）

② 2020 年 2 月 7 日（金）

F D 研修会

「セクシャリティーについて ～ノンバイナリーとは～」

岡崎 玲子 先生（保健管理センター 精神科医）

③ 2020 年 3 月 6 日（金）

F D 研修会

「WebclassをはじめとするLMSの授業における活用について」

松本 智恵子 先生（教育学部 准教授）

Ⅲ 高等教育推進センターの活動

FD・教育企画部門	澁谷政子（71）
学生支援部門	鈴木 清（73）
COC教育部門	小嶋啓介（79）

F D・教育企画部門

澁谷 政子

(F D・教育企画部門長)

はじめに

本部門では、第3期中期目標・中期計画に掲げられた体系的で国際通用性を有する教育課程の整備を支援するため、教学システムや教育成果の評価方法等の制度設計に関わる情報提供や助言を行っている。第3期のこれまでににおいては、「科目ナンバリング」の導入、シラバスにおける「アクティブ・ラーニング」項目の新設、アクティブ・ラーニングによる学習効果の検証方法の策定、『多面的かつ厳格な成績評価のためのガイドライン』の策定に取り組んできた。また、毎年恒例の行事として「全学F D・S Dシンポジウム」を開催し、アクティブ・ラーニングの導入や内部質保証、教学I Rを始めとする全学的な教育課題について、部局を超えた情報共有や意見交換の場を提供している。

全学F D・S Dシンポジウム

2019年度の全学F D・S Dシンポジウムは、中期目標・中期計画でも特に重要なキーワードとなっている「国際通用性」をテーマに企画した。今回の目玉は2つあり、1つは国際地域学部で実施されている国際通用性のある教務システムの状況と成果についての情報共有、もう1つは全学教務学生委員会でも審議された13段階G P Aの考え方とそれを活用した自律的な学習者の育成についての議論である。G P Aの活用については、外部講師としてお茶の水女子大学の半田智久先生に基調講演と全体ディスカッションを依頼し、準備万端で2020年3月の開催を待っていた。しかし、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、全学の方針を踏まえ、他の学内イベントと同様にやむなく中止することになった。年度末だったこともあり、代替の情報提供やF Dができなかったことについては、部門長として力不足をお詫びしたい。

アクティブ・ラーニングの検証

本部門では、教育方法や教学システムの改善における全学的な支援として、特にアクティブ・ラーニングの推進を第2期中期目標期間から継続的に行ってきた。アクティブ・ラーニングの推進については、本学の第3期中期目標・中期計画に「アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の割合を6割以上にする」という数値目標が掲げられるとともに、「教育効果の高い授業の方法の学習効果の検証を行う」ことが定められている。それに関わり、本部門では2016年度にアクティブ・ラーニング科目の計数方法を策定するとともに、2017年度には効果検証の方法となるアンケートの実施方針や共通設問の設定についての提案をまとめた。この提案をもとに高等教育推進センター長から各部局長に調査が依頼され、本年度(2019年度)、各部局から検証結果が提供された。これらの検証結果を本部門の末本哲雄先生が中心となって集約・分析し、福井大学全体としての報告書

『アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の割合と教育効果に関する調査報告』にとりまとめ、全学教務学生委員会（2020年3月25日開催）に提出した。報告の概要を以下に記載する。

・アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の割合

2016年度41.3%、2017年度51.7%、2018年度64.7%、2019年度70.8%と、年度を追って高くなっており、アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の割合を6割以上にするという目標は2018年度に達成された。

・アクティブ・ラーニングを取り入れた科目の区分ごとの割合

共通教育と新カリキュラムの工学部を除き、「アクティブ・ラーニングを中心に実施する授業が5コマ以上である科目」が最も多い。(ex. 2019年度の医学部では78.8%、国際地域学部では62.8%) アクティブ・ラーニングは全体として高い割合で実施されている。

・アクティブ・ラーニングによる教育効果

どの学部のカリキュラム・アンケート、およびいずれの授業評価アンケートも、好意的な反応が半数以上を占めており、多くの学生がディプロマ・ポリシーに掲げられた能力を習得するためにアクティブ・ラーニングは有効であると認識している。また、カリキュラム上の重要な必修科目で行われたアクティブ・ラーニングによる学びは「その科目で目標とする能力の育成に有用である」と学生は回答しており、カリキュラムの要所要所での学びにおいてアクティブ・ラーニングが効果的に機能していると考えられる。ここからアクティブ・ラーニングは十分な学習効果をもたらしていると言える。

おわりに

2019年度は第3期中期計画・中期目標期間の4年目終了時評価にあたり、様々な教育上の制度設計や工夫の検証が全学的に行われた。アクティブ・ラーニングの導入とその効果の検証をはじめ、冒頭に挙げた本部門が整備・支援に関わった取組みが、大学としての目標達成を示すエビデンスとして活用されたことは、本部門および高等教育推進センターの活動の成果と捉えることができる。

〈謝辞〉

アンケート実施に関わられた各部局の教員・職員の方々に、この場を借りて御礼申し上げます。また、それぞれの授業を担当されている先生方の創意工夫とご尽力に心より敬意を表します。

学生支援部門

鈴木 清
(学生支援部門長)

昨年度の当センターの年報にも記したように、本学の理念を効率的に達成するためには、在学生の学習環境を向上することが有効です。また、各大学において、大学教育における学生支援・学習環境に係る質の保証と向上は、文部科学省から要請されているだけではなく、在学生の支持を得て、また、受験希望者へアピールする、すなわち入学者の確保の観点からも実施すべき事項です。

本学の高等教育推進センターは、教育及び修学支援の充実を図ることを目的とし、学部、大学院及び関連する各学内共同教育研究施設等と連携協力し、具体的な施策を企画・実施するとともに、中長期的な課題について提言しています。

そのような高等教育推進センターの一部門である学生支援部門の役割は、学生支援のあり方について総合的に検討し、修学支援、心身の健康の保持増進支援、就職支援およびキャリア教育、留学生支援、就学環境の改善などについて企画立案や提言を行うことです。学生支援の取り組みには、施設などの学習環境の改善に資する、いわゆる「ハード面」と、以下の、いわゆる「ソフト面」があります。すなわち、学習支援における教示法や学生への相談、カウンセリング等の人間的な要素です。学生支援部門は、これら両面で支援しています。

支援に際して、在学生の視点に立つことが重要です。本部門では学習支援を含めた学生支援に係る在学生の状況・ニーズを把握するため、学生生活の実態の調査を2010年度以降、3年ごとに実施し、その調査結果を参考にして、学生支援の質の向上に取り組んでいます。今年度は4回目を実施して、その結果を分析しました。

また、専任職員（カウンセラー）を配置した学生総合相談室が両キャンパスに開設されており、様々な相談に対して包括的に対応できる支援体制が構築されており、そこでも様々な対応が行われました。

以下に、2019年度の取り組みについて記します。

I. 学生生活実態調査2019の実施と結果の分析

調査項目と調査の実施方法などを検討するため、III 節に記されるように会議を行い、決定しました。さらに、各部門員で分担して結果を分析し、学生サービス課のご協力のもと、取りまとめて、2020年3月に「学生生活実態調査2019 報告書」を作成し、大学の教職員向けサイト eOffice にて公開しました。実施方法、調査結果、および分析結果の詳細についてはそちらをご参照ください。その中で特に問題であり改善すべきと独断した事項を以下に記します。

収入・アルバイトについて～赤字学生への経済的支援

1ヶ月あたり学部学生1人当たりの、平均収入から平均支出を引き算した、いわゆる「黒字」は約1.5万円ですが、1人当たりの平均の奨学金受給額は約1.7万円であり、奨学金が必要とされて

いることが分かります。また、収入と支出をいずれも記入した人のうち、赤字である人の割合は、学部学生で 22%程度、大学院生で 16%程度であり、そのような人への経済的支援や支援を受ける方法の説明が必要でしょう。

学部生・大学院生のいずれについても、アルバイトが収入に占める割合が 3 年前に比べて増加しています。また、アルバイトを行っている人の割合、および行っている人のうち週に 20 時間以上行っている人の割合が 3 年前よりも増えています。アルバイトの目的として、最も割合が高いのは学部生では「余暇娯楽費捻出のため」ですが、アルバイトを行っている学部生の 25%、そして大学院生の 44%は「生活費捻出のため」と回答しています。「生きる」ために、学習できる時間をアルバイトに割いていることが多いのなら、Teaching Assistant の斡旋や経済的な支援が必要でしょう。

睡眠時間の少ない学生へのサポート

「時々不眠になる」と答えた学生の割合は 3 割強であり、3 年前よりも少し増加しています。睡眠時間が極端に少なかったり、多かったりする学生もいます。前回調査の後の改善策が有効に機能していないようです。追加策を講じる必要があるでしょう。

特に学部生に対して卒業・修了までの単位の取り方をより十分に説明

卒業・修了までの単位の取り方について、学部生のうち、「理解している」は 79.1%で、前回調査時（74.4%）よりも改善しています。前回調査時以降、履修指導やカリキュラムマップ作成などの取組が功を奏していると考えられます。引き続き丁寧な説明を行っていくことが重要です。教育学部では前回調査時に比べ、「理解している」の割合が減少しています。2016 年 11 月に教育職員免許法の改正が行われ、理解が困難になっている可能性があるため、取得免許のニーズに応じたきめ細かな指導が必要でしょう。

授業が理解できない学生へのサポートを（特に医学部および医学科で）

授業が理解できない場合、「その部分の解決法」として「何もしない」と答えた割合が、医学科で 12.8%、医学部で 9.8%と高いです。「理解できない時の対応」として「何もしない」と答えた割合も、医学部で 14.6%、工学部で 9.1%、国際地域学部で 9.1%、学校教育専攻で 4.5%、医学科で 13.6%、看護学科で 16.7%と、医学部・医学科・看護学科で高いです。教員からの学修の補助が望まれます。たとえば、教員・助言教員やクラス担任などに相談しやすい環境を整えるなど、学習サポートなどの工夫が必要でしょう。また、医学部生の半数程度が「教員と話し合うことは考えたことがない」と回答しており、また、いずれの学部等でも、およそ 1 割程度の学生が、「話し合おうとしたが受け入れられなかった」と回答しています。学生からの要求に耳を傾け、妥当な要求には応じる姿勢が必要かと思われます。

大学の授業を除く学修時間（学期中の一週間当たり平均的な学修時間）について

平均時間は 10.8 時間となり、第 3 期中期目標での値（9.75 時間以上）を達成しました。教員の皆様のご指導と、学生による学修時間の正しい評価の成果だと思われます。今後も継続できるよう、皆様のご指導をお願いいたします。

キャンパス内でのセキュリティ改善

被害に遭った割合は前回調査よりも低下していますが、「自動車・バイク・自転車の盗難、損壊被害」が学部で 110 件、大学院で 58 件あり、鍵をかけるなどの自己管理をより指導する必要があるでしょう。「鞆・服・靴等の盗難被害」も多いです。体育館での被害報告が目立つので、無料の貴重品ロッカーなどの設置が望まれます。

被害の目撃情報には、上記以外には、「飲酒の強要」が多く、大学院ではそれらに加え「セクハラ・パワハラ・アカハラの被害」が最も多くなっています。これらを目撃した場合は、ハラスメント相談員、教務課・学生サービス課・松岡キャンパス学務課や警備員へ至急連絡するように指導する必要があります。

大学構内での身の危険を感じる（不安を覚える）場所・キャンパス外での被害の対策

多くの情報が収集されました。適宜、対応が望まれます。特に総合研究棟と付近の強風、駐車場の暗さが多く指摘されています。学外の安全に関しても個人の安全対策の教育や被害事例の周知が望まれます。

前回の調査後の改善事項（継続が必要）

学生総合相談室の存在や役割、およびチューデント・アシスタント制度を、学生に、より一層周知することが必要でしょう。学生ポータルでの休講情報の一斉メール・履修登録の WEB 上可能化などは学生さんから高評価を得ています。

個々の学部や事務職員・施設などへの具体的な学生からの要望

標記要望・苦情については、「学生生活実態調査 2019」の 77 ページ以降（ソフト面）、88 ページ以降（ハード面）および 103 ページ以降（自由記述）に記されています。たとえば、一般教養の抽選制度について「履修ができない（抽選落ち）が多い」という意見や、「8.37%しか受からないようなテストは作るべきではない」、「事務職員の態度が非常に横柄である。窓口で高圧的な対応をしないでほしい」、「ただ一方的に教授が講義するだけの授業じゃなく、学生達に自分から考えさせるような授業づくりにしてほしい」など、多数の意見が寄せられています。教職員の皆様には、ぜひ、ご自身が関連する部分に、一度目を通していただき、ご検討いただきたいです。

I I . 学生総合相談室の活動および学生支援に関連した S D ・ F D 研修の実施

1. 学生総合相談室の活動について

学生総合相談室は文京キャンパスおよび松岡キャンパスに開室されています。2019 年度の相談件数は、文京キャンパスで 1,800 件、松岡キャンパスで 621 件でした。両キャンパスに共通していることとして、学業等、及び対人関係に関する相談が多いという特徴があります。

2. 学生支援講演会（全学 F D ・ S D 研修会）の実施

次のとおり実施しました。参加者は 113 名でした。

日 時 : 令和元年 8 月 23 日 (金) 13 : 30～15 : 30

会 場 : 福井大学文京キャンパスアカデミーホール

松岡キャンパス講義棟 2 階会議室 (TV 配信)

敦賀キャンパス第 3 講義室 (TV 配信)

対 象 : 大学教職員, 高等教育関係者, 外部支援機関

講 演 : 演題 もしも 「死にたい」 と言われたら

講師 国立精神・神経医療研究センター

精神保健研究所薬物依存研究部 部長 松本俊彦 先生

3. FD 研修会及びSD 研修会の実施

以下のとおり実施しました。

・FD 研修会

部局	開催日	タイトル	講師	参加者
教育学部・ 教育学研究科	7 月 12 日 (金)	STOP !! キャンパスハラスメント	保健管理センター 岡崎玲子講師	55 名
	12 月 6 日 (金)	セクシャリティについて ～ノンバイナリーへ～	保健管理センター 岡崎玲子講師	57 名
工学部・ 工学研究科	6 月 7 日 (金)	STOP !! キャンパスハラスメント	保健管理センター 岡崎玲子講師	106 名
	1 月 10 日 (金)	アンガーマネジメント 講座パート 1 ～知って得する!! 「怒り」 のコントロール 3 つの方法 ～	(外部講師) 一般社団法人 日本アン ガーマネジメント協会 上村泰子講師	131 名
国際地域学部	7 月 12 日 (金)	カルチャーショックからの 立ち直りと成長過程	保健管理センター 林亜希恵特命講師	24 名
	2 月 7 日 (金)	セクシャリティについて ～ノンバイナリーとは～	保健管理センター 岡崎玲子講師	18 名

・職員SD 研修会

開催日	タイトル	講師	参加者
7 月 23 日 (火) 及び 7 月 24 日 (水)	本学における学生相談について	学生総合相談室 安岡恵子コーディネーター 佐原周子カウンセラー	59 名 (2 日間計)
	各課における障がい学生支援の役割 と支援ツールの活用例	保健管理センター 林亜希恵特命講師	
	セクシャリティについて ～ノンバイナリーとは～	保健管理センター 岡崎玲子講師	

・敦賀キャンパスFD・SD研修会

開催日	タイトル	講師	参加者
6月28日(金)	学生対応について	学生総合相談室 佐原周子カウンセラー	17名
12月11日(水)	STOP！！ キャンパスハラスメント	保健管理センター 岡崎玲子講師	14名

4. メンタルヘルスに関する予防的取組み

文京キャンパスでは、前期に「こころのアンケート」、後期に「セルフチェックアンケート」を実施し、抽出された気がかりな学生に電話またはメール等で連絡し、状況確認等を行いました。

松岡キャンパスでは、保健センターと連携して、5月の新入生合宿研修時にUPIと困りごとに関するセルフチェックリストを学生に配布し、自己チェックを行ってもらいました。

両キャンパス共、以上の取組みにより、悩みが重症化する前の早い段階でそのような学生を学生総合相談室が認識し、メンタルヘルスの問題にまで発展することを未然に防ぐことができました。また、以上の取組みは、他者への支援要請が苦手な学生への支援に繋がる機会ともなり、さらに、相談室を利用した事がない学生への広報的な機能も果たし、相談室を利用しやすい状況にしたと考えています。

III. 学生支援部門会議の開催

本年度は2回の学生支援部門会議を開催しました。

第1回学生支援部門会議

日時：令和元年7月4日(木) 10:30～11:50 TV会議

場所：学生支援センター2階会議室(文京キャンパス)

保健センター会議室(松岡キャンパス)

出席者：鈴木部門長、西沢、上野、栗原、首東、坂井、高村、加藤、大橋、窪田の各部門員

欠席者：虎尾、浦崎部門員

オブザーバー：末本高等教育推進センター特命講師

陪席者：塚谷(学生サービス課)、井口、栗山(松岡キャンパス学務課)

第2回学生支援部門会議

日時：令和2年2月7日(金) 18:00～18:20 TV会議

場所：学生支援センター2階会議室(文京キャンパス)

保健センター会議室(松岡キャンパス)

出席者：鈴木部門長、西沢、上野、虎尾、浦崎、首東、坂井、高村、加藤、大橋の各部門員

欠席者：栗原、窪田部門員

オブザーバー：末本高等教育推進センター特命講師

陪席者：塚谷(学生サービス課)、栗山(松岡キャンパス学務課)

主に学生生活実態調査 2019 について検討し、学生生活実態調査 2019 報告書を作成しました。また、高等教育推進センター会議への参加、学務部・学生総合相談室・保健管理センターを始めとする学生支援関連部門との連携・協力を継続しており、本年度も学生のメンタルヘルス対策、学生支援策に対する検討、セミナー等に関する情報発信と実施を行いました。

おわりに

本年度は、学生生活実態調査 2019 を実施し、その結果を分析しました。今後、検討すべき課題を抽出し、それらの事項を中心に、各部署においての対処・検討が行われる予定です。

アンケート結果の回収について、教職員の皆様に学生へご指導いただきました。お陰様で、アンケート結果の回収率は、前回(2016 年度)の回収率 42%を大幅に上回る 58%となりました。皆様のご協力に感謝いたします。

本年度に、学生生活実態調査 2019 の実施・分析に関して、各関係部署・部局の方々の協力を得ました。皆様のご協力に、感謝いたしますとともに、今後も、各関係部署・部局の方々にご協力いただきますよう、お願い申し上げます。

COC+事業の終了と新たな創成人材育成計画について

小嶋 啓介
(COC 教育部門長)

1. はじめに

「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」が令和元年度をもって終了した。同事業はCOC事業を引き継ぎ、地域志向と実践力を重視した教育と、地域の強みを持つ分野の研究・活動を支援し、学生の地域定着や新規雇用の増加を数値目標とし、地域の持続的発展に貢献することを目的としていた。COC+の取組のうち、F スクエアや双方向授業システムを活用した開放講義と単位認定、ならびに「ふくい地域創生士」の認定などの取組は、FAA（ふくいアカデミックアライアンス）によって継続することが了承されている。FAA は福井県の協力の下、COC+に参加していた5大学に加え、福井医療大学、仁愛女子短期大学ならびに福井工業高等専門学校を加えた、県内のすべての高等教育機関が参加し「福井県の将来を担う人材を育成・輩出する」「福井県の人口減少対策や地域・産業の活性化、医療、福祉、教育などの発展に寄与する」という共通認識の下、「入学者確保」「地元定着の促進」「産業界・市町と協働した PBL・協働研究の強化」等を企画・検討・実施していくことが了承されている。令和2年度には、COC+の後継的な事業である「大学による地方創生人材教育プログラム構築事業」について、本学が代表校として FAA 参加校や福井県等の協力を得て、7月に申請を済ませている。本稿ではCOC+事業を総括するとともに、申請事業計画の概要を示す。

2. ふくい COC+事業の成果と課題

全体概要：ふくい COC+事業は、本学を責任大学とし、申請した平成27年度当時の県内の全4年制大学を参加大学として、福井県、商工会議所連合会等と連携し、地域の持続的発展に貢献するため、

表-1 COC+事業の評価指標の達成状況

	H26	H27		H28		H29		H30		R1	
	実績	目標	実績	目標	実績	目標	実績	目標	実績	目標	実績
地元域就職率	47.7%	50.1%	48.9%	51.7%	50.3%	52.4%	47.4%	55.2%	48.4%	57.7%	44.6%
福井大学	46.6%	49.5%	46.5%	51.4%	49.1%	54.1%	47.8%	56.1%	42.3%	58.0%	36.6%
インターンシップ参加者数	312人	331人	371人	453人	449人	573人	527人	660人	701人	712人	652人
福井大学	101人	109人	96人	197人	180人	295人	222人	357人	270人	393人	293人
雇用創出数	0人	10人	12人	11人	12人	31人	32人	19人	21人	14人	13人
累積値	0人	10人	12人	21人	24人	52人	56人	71人	77人	85人	90人
事業への満足度	—	—	80%	—	80%	—	80%	90%	90%	100%	100%

ふくい COC+事業推進協議会の下で、地域志向教育と特色人材育成と定着を進める取組を行ってきた。表-1 は COC+事業の主な成果指標をまとめたものであるが、雇用創出数は目標値を達成し、インターンシップ参加者数は当初の倍増という成果を得る一方、地元就職率では想定値ならびに開始前の値を下回る結果となった。その要因は、売り手市場の継続、学生の大企業志向に加え、地元入学率の持続的低下が大きかったと考えられる。福井大学は、就職率1位を13年連続して獲得し、就職に強い大学というイメージが全国的に定着しつつあり、東海圏などから志望者増と地元入学生の減少を招き、結果として地元就職者数の減少に繋がったものと分析している。地域の持続的発展に貢献できる人材を育成し地域に定着させるためには、入学生の質を維持しつつ地元からの入学生を増やすという困難な課題を解決していくことが不可欠と思われる。

地域志向・課題解決型科目の共同開講と単位認定：COC+参加大学による地域志向・実践力育成科目の共同開講と単位認定制度を設定し、福井県の支援によるサテライトキャンパスであるFスクエアでの授業と、双方向遠隔授業システムによる科目配信を継続した。表-2 は年度ごとの開放科目数と、登録者数ならびに他大学受講者数の推移を示す。なお、平成29、30年度の受講実績が多いが、その要因の一つは本学の共通教育科目の受入数の不足によるものであり、COC+開放科目が学生の需要を補っていた面があったと分析している。平成28年度からの累計で、他大学生は1,776名、割合で31%の学生が単位互換制度を利用したことになり、これは事業開始前の15～25倍という飛躍的な増加実績であり、大学連携による科目開放と単位互換制度が軌道に乗りつつあることを意味していると評価できる。

表-2 COC+事業による開放科目の開講数と受講状況の推移

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
開放科目数	31	38	39	36
履修登録者数	1,263	1,480	1,799	1,234
他大学受講者数	500	467	510	299

ふくい地域創生士の認定とふくい地域創生アワードの表彰：地域を志向し地域に貢献できる資質を有する学生を「ふくい地域創生士」として認定し、地域への定着を促進する取組を平成29年度から継続している。推薦要件は「地域志向及び課題解決型科目を12単位取得し、地域でのインターンシップ等に参加した優秀な学生」であり、学部ごとに対象となる専門科目等を設定している。平成30年度からは、研究成果や地域での連携活動で、地域貢献に資する顕著な成果等を表彰する「ふくい地域創生アワード」を新設した。表-3 はふくい地域創生士認定数とアワード表彰者数を取りまとめたものである。大学入門セミナーや3年次生を対象に、創生士の周知と申請依頼を行っているが、残念ながら学生の取得意欲は低い。創生士取得者の資質向上のためのフォローアップ教育等を実施し、ふくい地域創生士ブランド育成に努めているが、採用企業と学生双方から認知を得るには継続が不可欠と思われる。

表-3 ふくい地域創生士認定とふくい地域創生アワード表彰者数の推移

	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
ふくい地域創生士	50	75	81
うち福井大学	31	57	60
ふくい地域創生アワード	-	4	7
うち福井大学	-	3	3

特色人材育成・高大連携・留学生定着 WG 等の活動：参加大学と地域が強みを持つ「原子力技術」「ブランド創出」「まちづくり」「バイオ・六次産業化」「国際・地域」「看護福祉」の 6 つの特色分野を指定し、成果の地域への還元と特色人材として地域への定着を図るため、共同研究と人材育成の取組を支援し、定期的な成果発信を行っている。また、「考福塾」等に参加し、企業や自治体等の関係者とのディスカッションを通じ、学生の実践力強化と活動への理解と改善に繋げており、参加者から高い評価を得ている。留学生定着 WG では、留学生の地域への定着促進するため、福井の良さを認知させるツアーや県内企業の合同企業説明会などを定期開催している。高大連携 WG では、教育委員会等と連携しながら課題探求の取組等に協力するとともに、COC+参加大学のパンフレットの作成と合同進学説明会などを開催し、地元高校生の志望増に繋がる取組を継続している。

3. 大学による地方創生人材教育プログラム構築事業

令和 2 年度の文部科学省による大学教育再生戦略推進費「大学による地方創生人材教育プログラム構築事業」は、COC+事業の後継的事業であるが、総額 2.5 億円、一事業あたり約 6 千万円、採択数は数件という狭き門である。福井大学では末理事（研究、産学・社会連携担当）／副学長と地域創生推進本部の竹本教授が中心となり、本学を事業責任大学、FAA 参加校、福井県ならびに地元産業界などを事業協働機関とし、以下に示すような内容の計画案を作成し申請を行った。

申請事業名は「未来に向けて地域定着を志す若者を育む地域創生人材の育成」であり、福井を知り福井に根ざすことをテーマに、地域との協働による出口一体型教育プログラムを設置し、プログラム修了生を「専門ふくい地域創生士」として認定し、事業終了年までに認定者 210 名を地域に定着させ地域の持続的発展に貢献しようとする内容である。本事業では、COC+事業で開発された地域志向教育プログラムを基礎とし、福井の未来に必要なとされる 5 つのコースの専門教育プログラムを設置し、地域志向と専門及び学際的知識を活用し、地域の課題解決に応用できる能力の育成を目指している。設定したコースは①マネジメント情報（福井大学）、②健康福祉（福井工業大学）、③国際展開（仁愛大学）、④環境・エネルギー（福井大学）、⑤地域課題・行政（福井県立大学）の 5 つであり、括弧内はコースごとの教育プログラム責任大学である。

図-1 は、マネジメント情報コースのプログラムの概念図である。教育プログラムは、COC 及び COC+ 事業で設置した地域コア科目を共通基礎科目とし、各コース共通の「地域とデータサイエンス」などの共通選択必修科目、「アントレプレナーシップ論」などの専門発展科目ならびに出口一体 PBL 科目から構成されている。専門ふくい地域創生士の認定要件は、地域コア科目 6 単位以上、コース



図-1 マネジメント情報コースの教育プログラム

共通科目 2 単位以上，専門発展科目 4 単位以上ならびに出口一体PBL科目 2 単位以上の合計14単位以上の修得である。また，従来のふくい地域創生士の要件を満足するために所定の 6 単位を追加修得すれば 2 つの資格を同時に認定されることも可能となっている。

COC+事業では，5 大学開放科目と地域コア科目という共通教育科目群によって，一般的な地域志向と課題解決能力の基礎を育成する教育プログラム設計をしていた。また，インターンシップについても，福井県経営者協会によるインターンシップなどをあてていたため，希望と異なる職種を強いられ，地元定着に繋がらないケースも少なくないようであった。申請事業では，大学連携によりデータサイエンスや企業化等の学際的かつ地域・時代の要求に応じた分野の知識・能力を育成するとともに，自治体・産業界と連携した出口一体PBLを設定し，地域課題を解決できる素養のある修了生の定着の促進を狙ったプログラムとしている。福井大学は就職に強い大学というイメージが定着し他府県出身者が増加しつつあるが，真の地域創生士が備えるべき能力を持った地域社会から必要とされる人材育成を続けることは，他府県のみならず地元学生にとっても魅力ある大学ブランドを確立することに繋がると期待している。

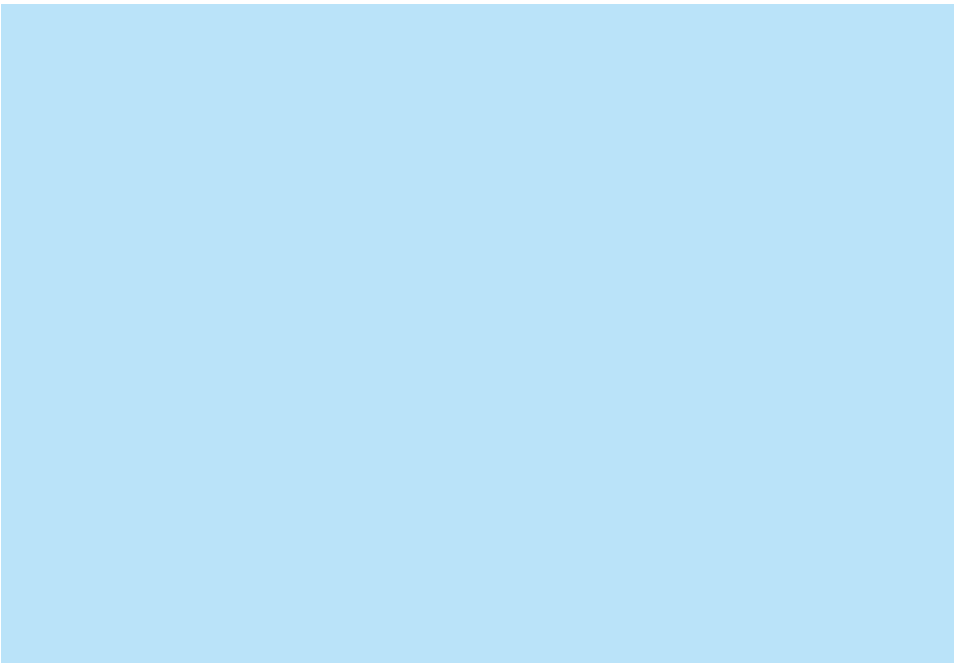
4. おわりに

文科省は中央教育審議会による「2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン」答申を受け，令和 2 年度に「地域連携プラットフォーム構築に関するガイドライン～地域に貢献し，地域に支持される高等教育へ～」を示し，大学連携と地域貢献を強く求めている。本学が FAA ならびに地域・産業界と連携し，地域の持続的発展に貢献できる教育と研究を推進する必要があることは時代の趨勢であり，上記申請の採択の有無にかかわらず，その方向性に沿った取組を実行していく必要があることを理解して頂きたい。なお先述したように，FAA の下で令和 2 年度以降も開放科目の共同

開講とふくい地域創生士の認定を継続することが了承されており，令和元年度と同程度の科目を開放予定であったが，新型コロナウイルスの影響により，複数の大学から学生を集める F スクエアでの開放講義は，前期はすべて停止，後期もほとんど受け入れられない状況が続いている．なお，ふくい地域創生士の科目要件は，F スクエアでの授業を受講しないでも集めることは可能であり，多くの学生が申請することを期待している．

高等教育推進センター活動日誌

R 元. 7. 4	第 1 回 学生支援部門会議
R 元. 7.29	第 1 回 運営委員会
R 元. 8.23	福井大学 F D ・ S D 研修会（学生支援講演会）
R 元. 9.26	第 1 回 F D ・ 教育企画部門会議
R 元.11. 6	第 2 回 運営委員会
R 元.12.16	第 3 回 運営委員会
R 2. 1.28	第 4 回 運営委員会
R 2. 2. 7	第 2 回 学生支援部門会議



福井大学高等教育推進センター年報

Studies in and on Higher Education No.10
2020.10

編集発行

福井大学高等教育推進センター
年報編集委員会

2020.10

〒910-8507 福井市文京3-9-1