

## 1-2 私立大学教員の授業改善白書の作成・公表

### <事業計画>

本協会加盟の大学・短期大学の全専任教員(約5万人)を対象に実施した「私立大学教員の授業改善調査」の結果を集計・分析し、教育現場での問題認識、アクティブ・ラーニングへの対応、教学マネジメントに対する教員の関与の仕方、授業改善のためのICT活用状況などを「私立大学教員の授業改善白書」として取りまとめ、公表し、大学及および文部科学省、関係機関に施策への反映を呼びかける。

### <事業の実施結果>

平成29年3月の臨時総会で「中間まとめ」として報告した「私立大学教員の授業改善調査」の数値データを分析・精査するとともに、特色ある事例を追加して「平成28年度私立大学教員の授業改善白書」を作成するため、基本調査委員会を継続設置している。以下に、委員会の活動を報告する。

### 基本調査委員会

平成29年4月8日、4月27日の2回委員会を開催し、平均7名が出席して授業改善調査の「中間まとめ」について追加回答を含めて精査し、解析結果の表現を見直すとともに、ICT活用事例の整理、アクティブ・ラーニングの事例紹介などの内容を推敲した。とりわけ、アクティブ・ラーニングにICTをどのように活用しながら授業を展開していくのか、授業改善にどのように活用しようと計画しているのか等を整理して「平成28年度私立大学教員の授業改善白書」を作成した。以下に、調査結果の概要を報告する。詳細は、平成29年度事業報告の附属明細書【2-4】を参照されたい。

#### (1) 回収状況

加盟大学206校から15,411名の専任教員が回答し、回答率は29.5%であった。短期大学は60校から714名専任教員が回答し、回答率は44.4%となり、3年前より大学で0.6ポイント、短期大学で3.6ポイント減少した。

#### (2) 授業改善白書の概要

- ① 「教育現場の問題認識」として、「学生の学修に関する問題」では、大学・短期大学教員の6割が、授業には参加するが自分から学び考える主体性が不足していると認識している。3年前の調査結果より大学、短期大学とも5ポイント増えており、教員がアクティブ・ラーニングを強く意識していることがうかがえる。また、基礎学力の不足、学修意欲の不足は、3年前と同様に大学・短期大学教員の4割が認識しており、教育現場での基本問題として受けとめていることがうかがえる。
- ② 「教員に関する問題」では、大学・短期大学教員の4割前後が基礎学力の格差で授業運営が難しい、授業の質を向上させる準備や教室外の学修指導の時間が取りにくいとしている。また、大学・短期大学教員の2割近くが大学の教育支援不足、教育改善に向けた教員間の連携不足、アクティブ・ラーニングなどの教育経験不足を問題視している。これらの問題は教員個人の努力だけで解決できる問題ではなく、高大接続改革、教学マネジメント改革を通じて解決すべき大学の組織的な課題であり、3ポリシーの実質化による教育改革が急がれる。
- ③ 「アクティブ・ラーニングに対する取り組みの状況」では、大学では5割に近い教員、短期大学では6割の教員が実施しており、検討中を含めると大学教員の3分の2、短期大学教員の4分の3が対応しようとしており、教育の質的転換に向けた取り組み

がかなり進んでいることがうかがえる。特に、教育系、芸術系、教養系、人文科学系が10ポイント程度高くなっている。他方、理学系、工学系の教員の5割程度は実施していないことが判明した。

- ④ 「アクティブ・ラーニングを実施する目的」では、大学・短期大学とも教員の5割前後が知識の定着・確認を目指している。考えられる背景としては、社会から大学教育への質保証が強く要請されたことを受けて、暗記・伝達型の受け身学修から、主体的に考え説明する参加型の学修に転換していく取り組みの現れと思われる。また、3割前後の教員が知識を活用・創造し、問題発見・課題探求を目指し、1割から2割未満の教員は知識を活用・創造し、問題解決を目指している。特に、知識の定着・確認では理学系が62.6%と全体平均よりも10ポイント高くなっている。問題発見・課題探求では、教育系が10ポイント以上、芸術系が20ポイント以上高くなっている。問題解決では、情報科学系が10ポイント以上、保健系が20ポイント以上高くなっており、プロジェクトで実践的に体験させる学びや、答えが一つでない問題の解決に向けてチームで多面的に考察する高度なアクティブ・ラーニングの取り組みが始まっていることが明らかになった。
- ⑤ 「アクティブ・ラーニングの実施内容」では、大学・短期大学とも教員の9割近くが講義との組み合わせで実施しており、実施目的とクロス集計してみると、大半の教員が知識の定着、知識の活用、知識の創造を目指している。他方、反転授業との組み合わせは、大学・短期大学の教員とも15%~16%、eラーニングと地域連携・産学連携との組み合わせは、約10%~13%と少なく、一部の教員に留まっている傾向が見られる。
- ⑥ 「アクティブ・ラーニングの教育効果」では、大学・短期大学とも教員の5割近くが主体的に説明できる学生が増えた、4割近くが考察型学修の学生が増えた、3割近くが問題発見・解決体験を通じて実践力を身につけた学生が増えたとしており、主体的に考え行動するコンピテンシー能力に効果があると認識していることが明らかになった。特に、考察型学修では、人文科学系、社会科学系で10ポイント近く高くなっている。実践力では、生活・家政系、教育系、芸術系が10ポイント以上高くなっている。また、効果の内容と授業の実施内容をクロスしたところ、知識の定着に効果がある授業は、反転授業とeラーニングが顕著となっている。考察型学修は、強いて言えば反転授業に効果が見られた。主体性の向上と実践力の向上では、地域連携・産学連携に顕著な効果が見られた。反面、1割程度の教員が効果が見られないとしており、教職員における職能開発の推進・普及が期待される。
- ⑦ 「アクティブ・ラーニングを実施していない理由」では、大学教員の34%、短期大学教員の21%が実施していないと回答している。理由としては、大学教員の5割が学生数が多くて難しい、5割の大学教員と短期大学教員が授業科目の到達目標にアクティブ・ラーニングが適さないとしている。適さないに回答された教員の考えを推測するため、アクティブ・ラーニングを推進・普及するための課題とクロス集計したところ、4割に近い教員は主体性を引き出す教育プログラムの導入、授業設計・方法を支援する体制の導入などを課題として指摘しており、教員個人の授業運営の工夫で解決できる問題以上に、大学としての組織的な対応の遅れが要因となっていることも明らかになった。
- ⑧ 「アクティブ・ラーニングを推進・普及するための課題」では、大学・短期大学とも4割前後の教員が主体性を引き出す教育プログラムの導入、授業設計・方法を支援する体制の導入を指摘しており、アクティブ・ラーニングの実質化に向けて大学としての教育システム及びその支援体制が遅れていることが明らかになった。また、大学・短期大学とも2割前後の教員がグループ学修の教室・ICT機器などラーニング・コモンズの整備、反転授業やeラーニングでの教材作成支援の整備、教室外での学修行動を把握するシステムの導入、教員のICT活用技術支援の体制整備など、基盤的な学修環境としてICTを利活用できる仕組みや体制を求めていることが明らかになった。

⑨ 「組織的に教育改革を進める教学マネジメントに対する関与の仕方」では、ほとんどの教員が教学マネジメントに関心を持っていることが明らかになった。関与の仕方としては、学士力の関係性を明確にするために教員間でシラバスの検討を始めている教員が大学・短期大学とも3割程度存在し、ディプロマポリシーに掲げる学士力と授業との関係づけを意識されていることがうかがえる。特に、工学系が10ポイント以上高くなっている。教育改善に向けたオープンな意見交流に関与している教員は、大学・短期大学とも3割前後、学修ポートフォリオなどによる授業評価・改善への関与は大学教員の2割、短期大学教員の3割近くとなっている。他方、学位プログラムへの転換を目指して教育プログラムの編成、授業科目の統合・調整に参加したいとする教員は、大学・短期大学とも15%前後と少なく、教育の質的転換に向けて一部の教員が行動を始めていることが明らかになった。反面、大学・短期大学とも教員の2割前後は3ポリシーと授業との整合性が十分でないとしており、学内でのカリキュラム・ポリシーに対する理解の促進と徹底が急がれている。

⑩ 「授業改善のためのICTの活用状況」では、授業改善にICTを活用している教員は3年前より大学約9.6ポイント増の58.9%、短期大学15.1ポイント増の53.5%となっており、6割に近い教員がICTを活用して授業改善に取り組んでいることが明らかになった。

ICT活用の内容は、『授業内容の可視化への活用』が多く、大学・短期大学とも8割前後の教員がeシラバスで授業内容の明確化に取り組んでいる。3年先では、9割近くの教員が授業改善にICT活用を考えており、学士力と授業科目との関係性の明確化がうかがえる。また、大学・短期大学とも教員の1割強は、教育改善を進めるためにネット上で学生、教職員と意見交流をしており、3年先では4割前後まで意見交流のオープン化が進むことがうかがえる。

『事前・事後学修の活用』は、大学教員の4割、短期大学教員の2割がネット上に、教材・課題・小テストを掲載し、eラーニングで基礎知識の修得を行っており、3年先では大学教員の7割近く、短期大学教員の5割がネット上でキメ細かい学修指導を考えていることがうかがえる。特に、情報科学系では大学教員の7割弱、短期大学教員の6割弱と高くなっている。また、知識の定着を目指す反転授業や学修支援システム(LMS)の活用は、大学・短期大学とも教員の1割程度で、3年先でも教員の3分の1程度に留まっている。

『授業方法の改善への活用』は、大学・短期大学とも教員の5割が理解が困難な理論、現象にアニメーション、映像、シミュレーションを活用している。2割前後の教員は学びの動機づけに社会の現場情報を授業に活用しており、3年先には大学教員の4割近く、短期大学教員の5割近くが計画している。クリッカーの導入、電子掲示板でのグループ学修、グループ間の発表・評価の活用は、大学・短期大学とも教員の2割から1割と低いが、3年先には大学教員の4割、短期大学教員の5割が考えている。ネット上での分野横断フォーラム型授業の活用は、大学・短期大学教員の2%に留まっているが、3年先では大学・短期大学教員の約10倍の2割が計画している。授業コンテンツとしてのMOOCの活用は、大学教員の3%、短期大学教員の2%に留まっているが、3年先には大学・短期大学の10倍以上の3割近くが計画しており、今後の授業改善への活用が期待される。

『大学間・産業界・地域社会連携への活用』は、大学・短期大学とも教員の4%から6%となっており、ネット上で多面的な学修や外部評価などの活用が進んでいないが、3年先には大学、短期大学とも教員の3割前後が計画しており期待される。

『学修成果の点検・評価・改善への活用』は、大学・短期大学とも教員の5割が授業評価の結果をeシラバスに反映しており、3年先には大学・短期大学とも6割強の教員が計画している。eポートフォリオなどによる学修成果の確認、ネット上でのルーブリック評価のオープン化は、大学・短期大学とも教員の1割前後となっているが、3年先には大学・短期大学とも4割強の教員が計画しており、期待される。国による

財政援助が継続・拡大され、情報環境の整備が進んでいくようになれば、授業改善は一層進むと思われる。

『顕著な効果を上げているICT活用事例』としては、人文科学系の英語で「Web教材配信により自主的に課題に取り組むようになり、海外の英語ニュースを活用する段階に至っている」。保健系の医療保健学部で「グーグルフォームを用いたアンケート授業で学生の理解度を瞬時に確認し、学生にはクラス全体の傾向を知ることができるようになり、学生の授業に対する取り組み姿勢が大きく変わった」。教養系の文学部で「大人数授業で学生の考えや意見をポータルサイトから質問・回答させ、その結果を踏まえて多様な考えも認識できるようにすることで、授業で得られる知識をどのように使うかを考えさせるきっかけとなっている」などが報告されている。3年先の計画では、社会科学系の経済学部で「社会の有識者、海外の異なる立場の話をネットを通じて授業に取り入れることで国際的な感覚を養うスカイプの利用を考えている」。教育系の人文科学部で「クラウド上に掲載した講義・映像を視聴させ、現場の保育士とネットを使ってリアルタイムで双方向授業による連携を行いたい」などの計画が報告されている。以上の他に、情報通信技術(ICT)を活用した授業の事例では、チームベースドラニングにレスポンスアナライザーを用いて臨床推論能力の向上を図っている例など、4件の高度なICT活用授業を紹介した。

### (3) 白書の公表と大学、文部科学省、報道機関への働きかけ

白書では、教育の質的転換に中心的役割を担う現場教員がどのように取り組んでいるのかについて、アクティブ・ラーニングへの取り組み、全学的な教学マネジメントに対する関与の仕方などを視点にしており、国の政策と大学との関係性を尋ねる点を特徴としている。とりわけ、アクティブ・ラーニングにおいて知識の定着・活用・創造にICTを活用した教育改善が普及しつつあるが、教育の基盤環境としてICT環境の整備が不可欠で喫緊の課題となっていることを文部科学省の施策に反映されるよう働きかけるため、平成29年6月30日に文部科学省の関係部署に報告するとともに、文部科学省記者クラブを通じて報道各社に公表した。また、大学及び関係機関には7月6日に大学長、機関の代表者宛に送付した。さらに、加盟校には8月2日の「教育改革FD/ICT理事長学長会議」において情報提供した。以下に、公表に際してとりまとめた白書の要点を掲載する。

#### 私立大学教員の授業改善白書（平成28年度の調査結果）の要点

##### 1. 教育現場での問題認識

###### (1) 学生の学修に関する問題

3年前の調査同様に、基礎学力の不足、学修意欲の不足、自分から学び考える主体性の不足が指摘されており、アクティブ・ラーニングの必要性を強く意識していることがうかがえます。

###### (2) 教員から見た問題

基礎学力の格差で授業運営が難しい、授業の質を向上させる準備や教室外の学修指導の時間が取りにくいことに加え、大学の教育支援不足、教育改善に向けた教員間の連携不足などが問題視されています。これらの問題は、教員個人の努力だけで解決できる問題ではなく大学の組織的な取り組みが急がれます。

##### 2. アクティブ・ラーニングに対する取り組み

###### (1) アクティブ・ラーニングの実施状況

大学では5割、短期大学では6割の教員が実施しており、検討中を含めると大学教員の3分の2、短期大学教員の4分の3が対応しようとしていることから、教育の質的転換に向けた取り組みが着実に進んでいることがうかがえます。

## (2) アクティブ・ラーニングを実施する目的

大学、短期大学とも教員の5割前後が知識の定着・確認を目指しており、暗記・伝達型の受身学修から、参加型学修に転換しようとしていることがうかがえます。また、3割前後の教員が知識を活用・創造して問題の発見、課題の探求、1割強の教員が知識を応用して問題解決を図る授業に取り組んでいます。

## (3) アクティブ・ラーニングの実施内容

9割近くが比較的取り組みやすい講義との組み合わせとなっており、教材作成の準備や情報環境の整備などの問題から反転授業、eラーニングとの組み合わせは2割弱であり、学外との協力や連携体制が必要となる地域連携・産学連携との組み合わせは1割程度に留まっています。

## (4) アクティブ・ラーニングの教育効果

「主体的に説明できる学生が増えた」、「考察型学修の学生が増えた」、「問題発見などの実践力を身につけた学生が増えた」としており、主体的に考え行動するコンピテンシーの能力に大きな効果があることが判明しました。

## (5) アクティブ・ラーニングを実施していない理由

実施していない主な理由としては、学生数が多くて難しい、授業科目の到達目標にアクティブ・ラーニングは適さないことなどがあげられていますが、4割近い教員は主体性を引き出す教育プログラムの導入や授業設計・方法を支援する体制の導入などを課題としており、大学としての組織的な対応の遅れが要因となっていることがうかがえます。

## (6) アクティブ・ラーニングを推進・普及するための課題

主体性を引き出す教育プログラム、授業設計・方法を支援する体制の導入が指摘されており、アクティブ・ラーニングの実質化に向けた大学としての教育システム及びその支援体制が遅れていることが課題となっています。また、「反転授業やeラーニングの教材作成支援の整備」、「学修成果の評価方法を検討する体制の整備」、「教員のICT活用技術を支援する体制の整備」、「教室外の学修時間などを把握するシステムの導入」など、基盤的な学修環境としてICTを利活用できる仕組みや体制を課題としており、組織的な対応が求められています。

## 3. 組織的に教育改革を進める教学マネジメントに対する関与の仕方

ほとんどの教員が教学マネジメントに関心を持っていることが判明しました。関与の仕方としては、教員間でのシラバスの検討、学士力と授業との関係の明確化、教育改革に向けたオープンな意見交流などがあげられ、教育の質的転換に向けて教員が行動を始めていることがうかがえます。反面、3ポリシーと授業との整合性が不十分であることも指摘されており、カリキュラム・ポリシーに対する理解の促進と徹底が急がれます。

## 4. 授業改善のための情報通信技術(ICT)の活用状況

授業改善のためにICTを活用している教員は、3年前より1割程度増加し、大学で6割、短期大学で5割強となっています。授業改善の内容では、eシラバスを活用した授業内容の可視化、理解が困難な理論・現象のアニメーション・映像・シミュレーション化による授業方法の改善、eポートフォリオ・eシラバスによる学修成果の点検・評価・改善、eラーニングによる事前・事後の学修支援などがあげられています。なお、3年先には、ネット上での分野横断フォーラム型授業の活用、MOOC等の活用、大学間・産業界・地域社会との連携、eポートフォリオなどによる学修成果の確認、ネット上でのルーブリック評価のオープン化などの取組みが考えられています。

以上のようなICTを活用した授業改革には、情報環境の整備が喫緊の課題であり、国による財政援助の拡充が不可欠となっています。

なお、「平成28年度私立大学教員の授業改善白書」の詳細は、平成29年度事業報告の附属明細書【2-4】を参照されたい。