

事業活動報告 NO. 3

私立大学情報環境白書（平成30年度版）その1

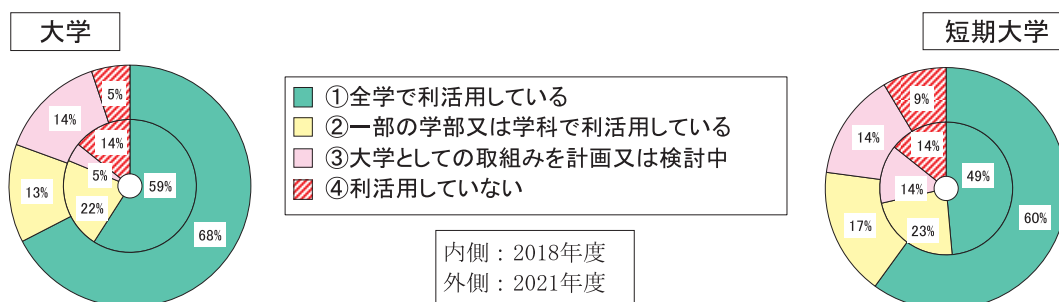
I. 教育の質的転換に向けた ICT 利活用の状況と効果

1. 事前・事後学修等の充実に向けた学修支援システム（LMS）の利活用と効果

(1) 学修支援システム（LMS）の利活用

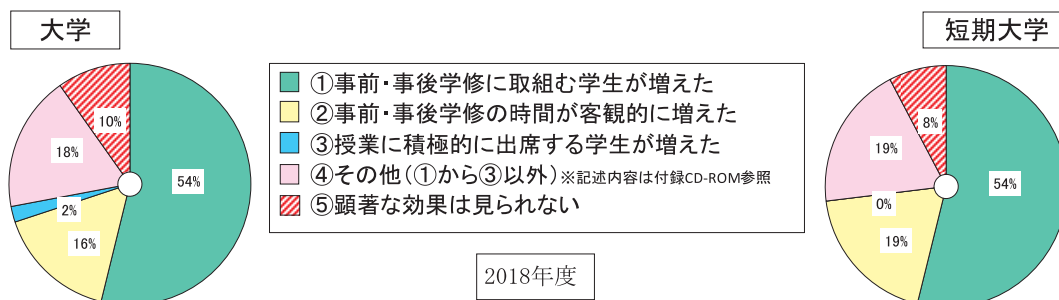
学修支援システムは、教室外での授業前の準備学修、授業後の確認や課題学修の支援、教室授業での資料提示、アンケートによる理解度の把握、掲示板による意見の共有・討議などを支援する学修環境として欠かせない。

その取り組みは、「全学での利活用」が大学で6割、短期大学で5割となっており、前回調査の2014年度とほぼ同様で変化が見られない。3年後は、「全学での利活用」が大学の7割、短期大学の6割で計画されているが、まだ「検討中」、「利活用していない」ところがそれぞれ2割もある。学生一人ひとりに最適な学びを提供する基盤環境として、全ての大学・短期大学が早急に整備し、FDを積極化して利活用の普及が促進されることを強く期待する。



(2) 学修支援システム利活用の効果（前設問で2018年度の①と②に回答した大学140校・短期大学26校を対象）

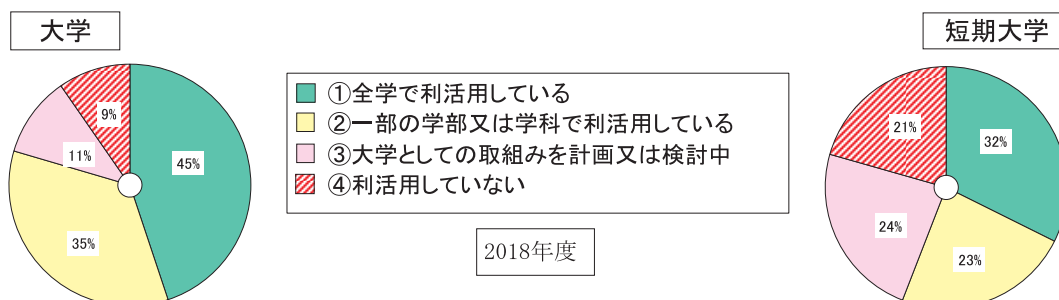
大学・短期大学とも約5割が「事前・事後学修に取り組む学生が増えた」、約2割が「事前・事後学修の時間が客観的に増えた」としており、1割が「顕著な効果は見られなかった」としている。時間と場所を超えて、主体的な学びの支援や掲示板を活用した教え合い・学び合いなどの学修環境として、教職協働による教学マネジメントの充実・強化が急がれる。



2. アクティブ・ラーニングの充実に向けた ICT 利活用と効果

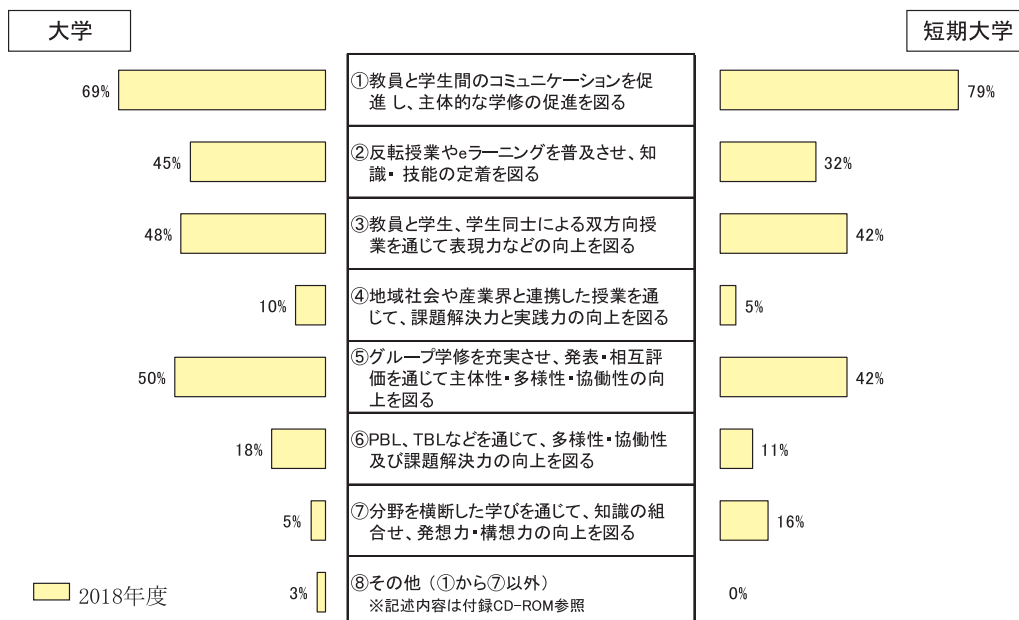
(1) ICT を利活用している現状

アクティブ・ラーニングの充実を目指した ICT の利活用は、大学の4割強が「全学で利活用」、3割強が「一部の学部又は学科で利活用」にとどまっており、全学への普及が遅れている。短期大学では、「全学で利活用」と「一部の学部又は学科で利活用」合わせて5割強となっているが、「取組みを検討中」又は「利活用していない」ところが4割強ある。大学・短期大学ともに、学生一人ひとりに主体的な学びを促進する授業方略のFD対策が急がれる。



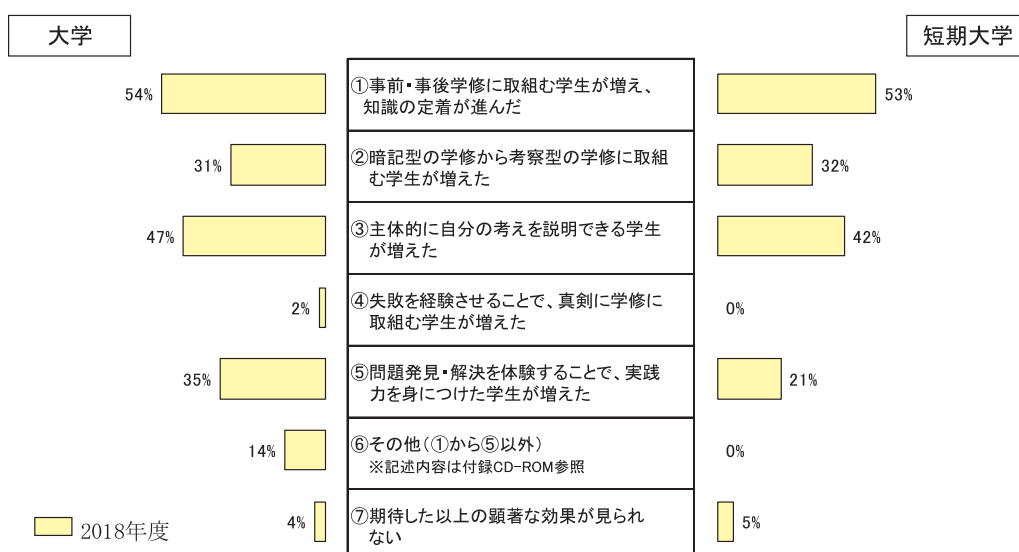
(2) ICT利活用の主な取組み内容 (前設問で①と②に回答した大学140校・短期大学19校を対象)

ICT を利活用している主な取組みは、7 割から 8 割の大学・短期大学が「教員と学生のコミュニケーションを促進し、主体的な学修の促進」、約 4 割から 5 割の大学・短期大学が「グループ学修の充実による主体性・多様性・協働性の向上」、「教員と学生、学生同士による双方向授業を通じて表現力などの向上」としている。また、「PBL による課題解決力の向上」は大学で 2 割弱、短期大学で 1 割、「地域社会・産業界との連携による課題解決力・実践力の向上」は、大学・短期大学とも殆ど取組まれていない。



(3) アクティブ・ラーニングにICTを利活用した教育効果 (設問(1)で①と②に回答した大学140校・短期大学19校を対象)

ICT 利活用の教育効果としては、5 割の大学・短期大学が「知識の定着が進んだ」、4 割の大学・短期大学が「主体的に自分の考えを説明できる学生が増えた」、3 割強の大学、2 割の短期大学が「問題発見・解決を体験することで、実践力を身につけた学生が増えた」、3 割の大学・短期大学が「暗記型学修から考察型学修が増えた」としており、知識・理解の獲得と積極的に自分の考えを発表・説明する学びに効果が見られる。

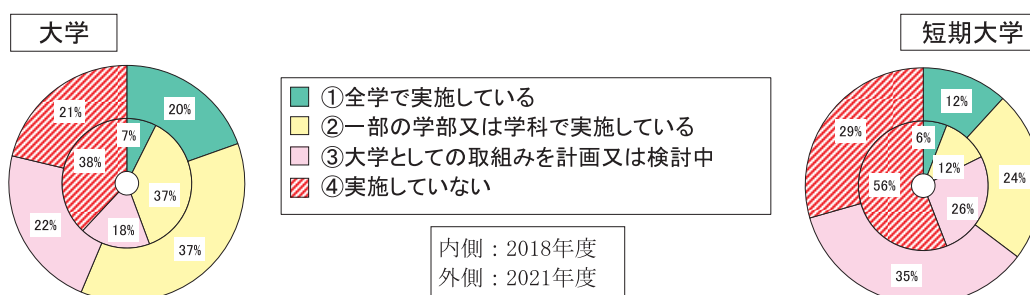


3. 知識・技能の定着に向けた ICT 利活用による反転授業の実施と効果

(1) 反転授業の実施状況

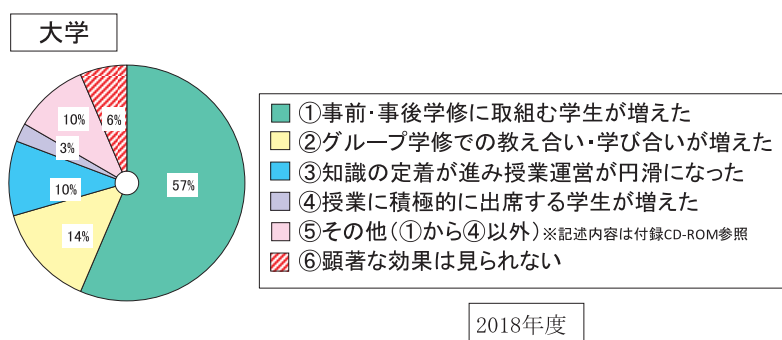
アクティブ・ラーニングでは、教員と学生、学生同士による教え合い・学び合いに多くの時間が必要となることから、予め授業で獲得する知識・技能を動画等で ICT を用いて配信・自己学修させる反転授業が欠かせない。

現状では、大学の4割弱が「一部の学部又は学科で実施」しているが、「全学で実施」しているのは1割未満で5割強が検討中を含め実施していない。短期大学では検討中も含め8割が実施していない。なお、理工系単科大学では、巻末61ページの基礎集計表の通り、8割強が「一部の学部又は学科で実施」しており、3年後には7割弱が「全学で実施」を計画していることから反転授業を積極的に取り入れる傾向がうかがえる。反転授業の実施には、授業用コンテンツの作成・配信に必要な情報環境の整備と支援体制などが必要になるが、国の補助金による支援が見通せないこともあり、取組みが進んでいないことがうかがえる。



(2) 反転授業の効果 (前設問で2018年度の①と②に回答した大学78校・短期大学6校を対象)

反転授業の効果としては、大学の6割が「事前・事後学修に取組む学生が増えた」としており、教室授業での対話・議論に参加できるように準備するため、教室外での自己学修が定着しつつあることがうかがえる。なお、短期大学は対象数が少ないため割愛した。

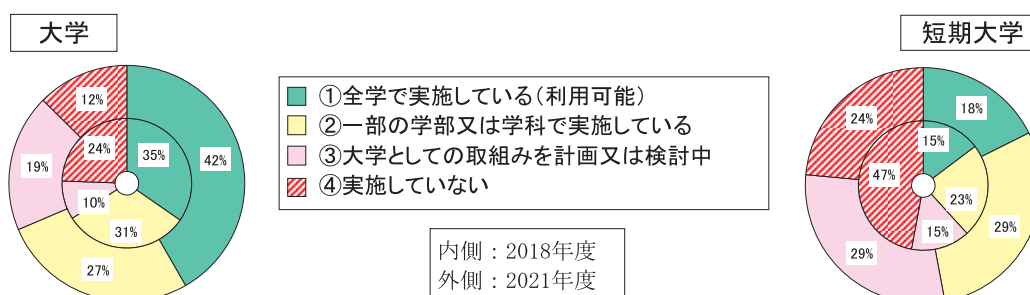


4. 個別指導・学修に向けた eラーニングの利活用と効果

(1) eラーニングの実施状況

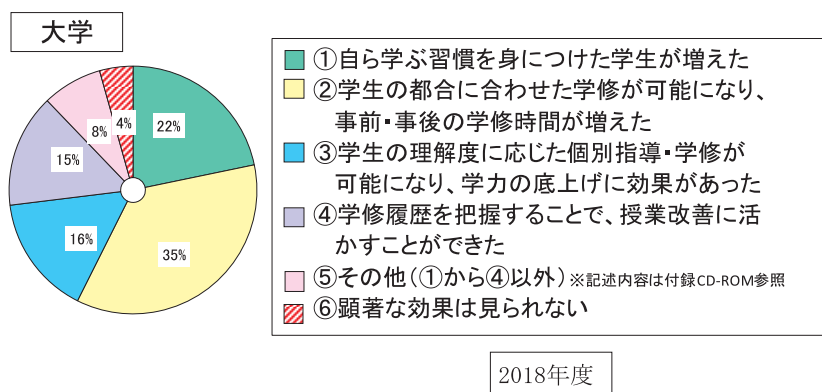
eラーニングの取組みは、4年前と比べ「全学で実施」の大学が3割強に増加、「一部の学部又は学科で実施」の大学が3割に増加し、合わせて6割強の大学が学生一人ひとりの学力に応じて指導や助言を提供している。短期大学では、4年前と比べ「全学で実施」と「一部の学部又は学科で実施」を合わせて4割弱に増加した。

3年後は、大学の約7割が「全学」、「一部の学部又は学科」で実施を計画している。短期大学では、未実施が半減される見込みとなっている。しかし、学修支援システムの利活用に比べて、eラーニングの利活用が低い。



(2) eラーニング導入・利活用の効果 (前設問で2018年度の①と②に回答した大学115校・短期大学13校を対象)

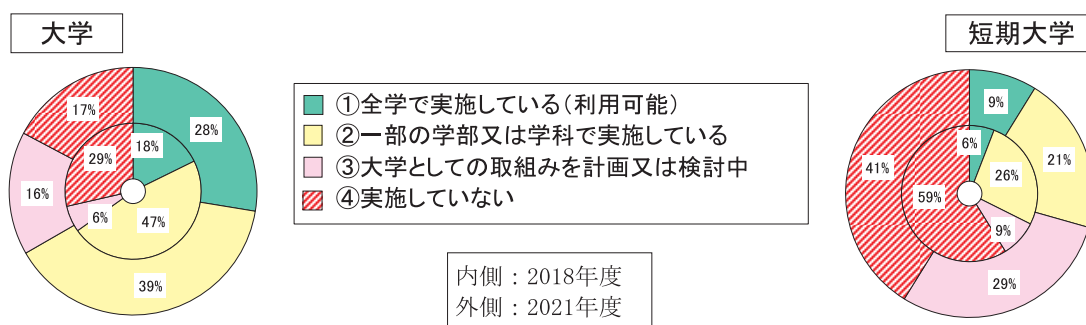
eラーニング導入の効果は、大学の3割強が「学修時間の増加」、2割が「学修習慣の定着」、1割強が「学力の底上げ」としており、教室外での自己学修の積極化が図られつつあることがうかがえる。他方、大学の1割強ではeラーニングの学修履歴を分析し、授業を振り返り改善に活かす取組みが見られる。なお、短期大学は対象数が少ないため割愛した。



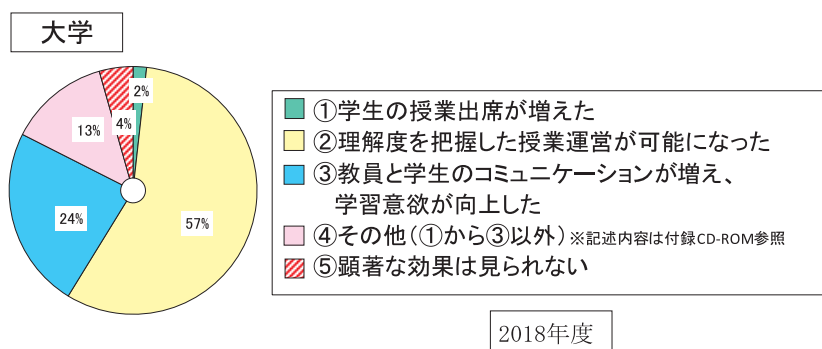
5. クリッカー等を用いた双方向型授業の実施と効果

(1) クリッカー等を用いた双方向型授業の実施状況

理解度の把握、教員と学生のコミュニケーションを測るツールとして、クリッカー等を用いた双方向型授業は、「一部の学部又は学科で実施」を含めて4年前と比べ、大学は6割強に増えている。短期大学は約3割となっており変化がない。今後アクティブ・ラーニングの進展普及に伴い、双方向型授業の実施が急がれる。

(2) クリッカー等を用いた双方向型授業の効果 (前設問で2018年度の①と②に回答した大学114校・短期大学11校を対象)

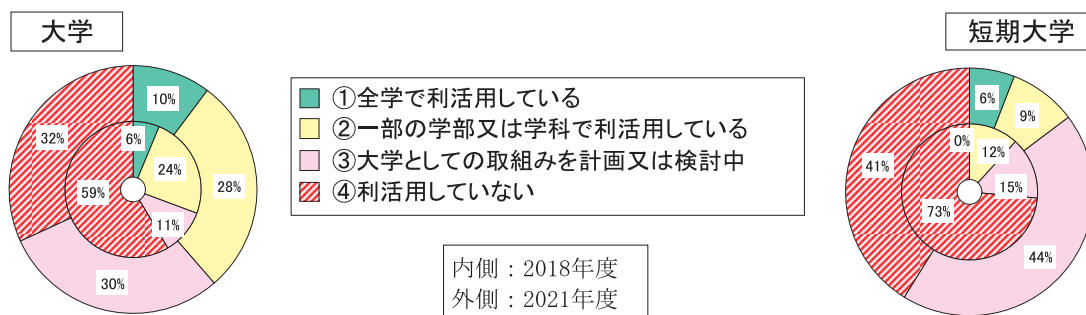
大学の6割が「理解度を把握した授業運営」としており双方向型授業の効果がみられるが、「学習意欲の向上」は2割程度にとどまっており、FDなどにより学生の反応をキャッチアップする双方向型授業の工夫・改善が急がれる。



6. 地域社会・産業界・大学間との連携授業に ICT を利活用する取組みと効果

(1) 地域社会・産業界・大学間との連携授業に ICT を利活用する取組み

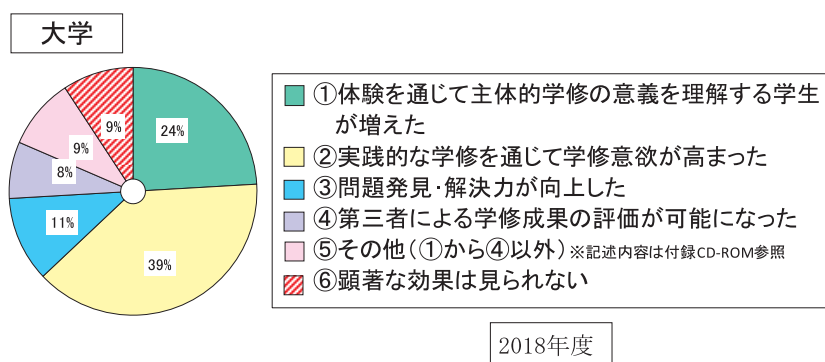
「全学で利活用」、「一部の学部又は学科で利活用」の取組みも含めて大学で3割、短期大学で約1割しか実施されていない。3年後には、「一部の学部又は学科で利活用」も含めると大学の4割、短期大学の2割弱が実施を計画している。実践知の獲得には、学内の人的資源に限界があることから、地域社会・企業や他大学の資源を組み合わせる教育のオープンイノベーションが必要であり、時間や場所を超えた中で ICT を利活用した授業の取組みが今後一層期待される。



(2) 地域社会・産業界・大学間との連携授業に ICT を利活用した効果 (前設問で2018年度の①と②に回答した大学54校・短期大学4校を対象)

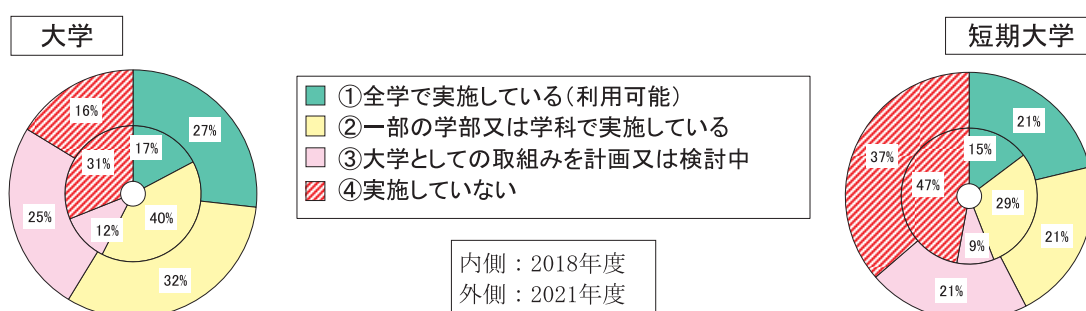
大学では「実践的学修意欲が高まった」が約4割、「体験を通じた主体的学修が増えた」が約2割、「問題発見・解決力が向上した」が1割となっている。

このことから、実社会で体験を通じて知識を活用する学びを大学教育の中に取り入れることが望まれる。なお、短期大学は対象数が少ないため割愛した。



7. 多機能携帯端末を用いた授業への取組み

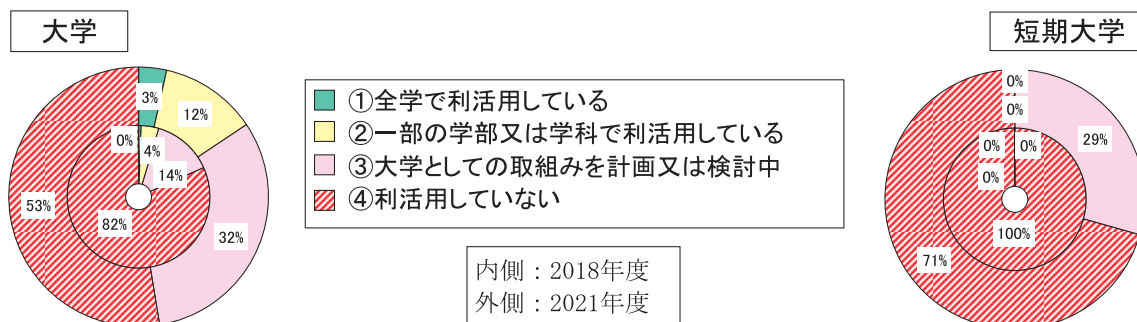
何時でもどこでも学修を可能にする多機能携帯端末の利用は、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」を含めて4年前と比べ大学で6割弱に増加し、短期大学では4割に増加している。その要因として、LMSと連動した事前・事後学修、グループでの調査やディスカッション等の記述があった。3年後は、学修環境の多様化に向けて、全学的な取組みが大学で2割強に改善、短期大学は2割に改善することが計画されている。



8. 教育内容の豊富化・充実にに向けた大規模公開オンライン講座（MOOC）の利活用

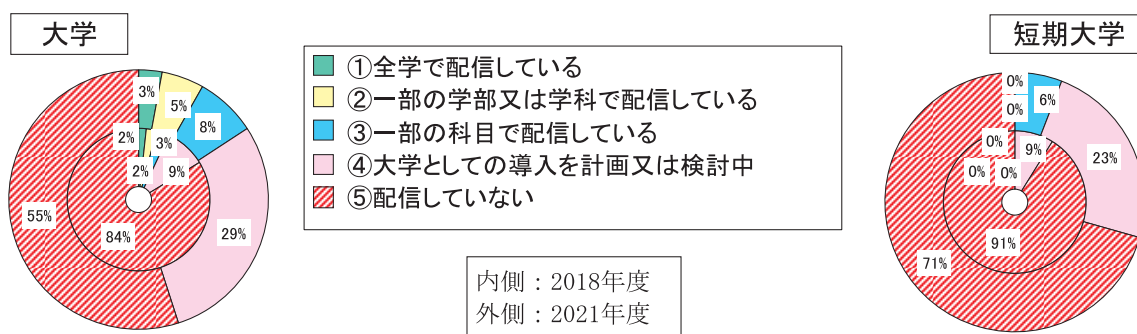
（1）大規模公開オンライン講座の利活用

大規模公開オンライン講座を全学で利活用しているのは、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」を含めて大学で8校となっており、殆ど利活用していない。短期大学は全く利活用していない。3年後は、「計画又は検討中」も含め1割強の27大学で利活用を計画している。最良の学修環境を学生に提供していくには、国内外で提供されている優れたオープンな教育を授業の一部として利用することが避けて通れないことから、教育の質向上に向けて組織的な対応が望まれる。



（2）大規模公開オンライン講座への講義配信の状況

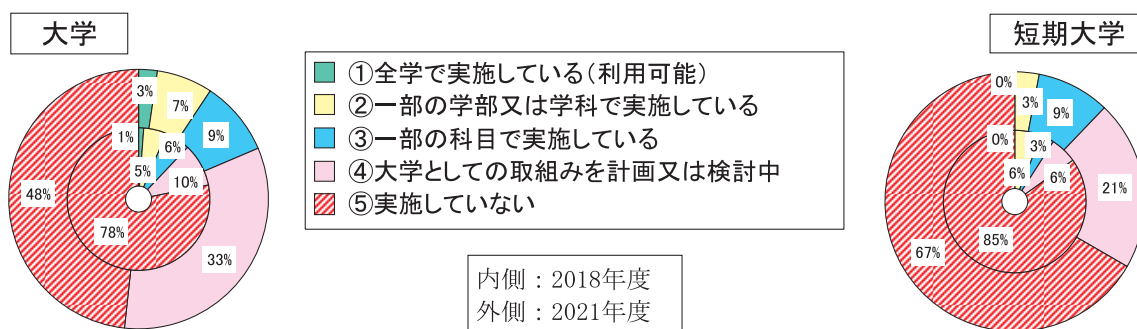
大規模公開オンライン講座へ講義を配信している大学は、「全学で配信」、「一部の学部又は学科で配信」「一部の科目で配信」を含めて現状では1割弱の12大学となっており、4年前より4校増えている。なお、短期大学は全く配信していない。3年後は、2割弱の27大学が配信を計画している。



9. グローバル化能力向上に向けた国外大学との遠隔授業に ICT を利活用する取組み

国外大学との遠隔授業に ICT を利活用する取組みは、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」「一部の科目で実施」まで含めて大学で1割強、短期大学では1割弱となっている。3年後は、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」「一部の科目で実施」まで含めて大学で2割、短期大学で1割となっている。

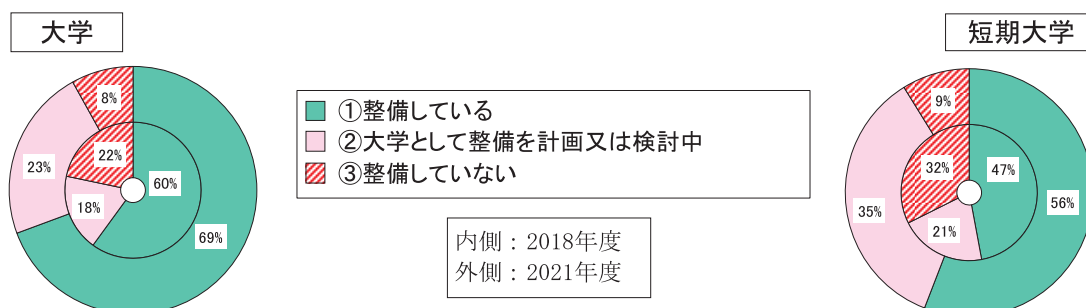
地球全体がインターネットで繋がるグローバル社会では、語学力、異文化理解、多様な価値観・世界観、日本人としてのアイデンティティを持ち課題に向き合い発信できる人材育成が要請されており、国外大学と ICT で結んだ遠隔授業の取組みの強化が急がれる。



10. 教育・学修支援体制の整備にICTを用いる取組み

(1) 教育・学修支援体制の整備にICTを用いる取組み

大学の6割、短期大学の5割弱で教育・学修支援体制の整備にICTを用いている。教育の質的転換を実現していくには、ICTを用いた教員の教育活動、学生の事前・事後学修・対話学修、教室外での体験学修、基礎学力の補習などの支援を教職協働で整備することが必須である。3年後は、大学の7割、短期大学の6割が整備するとしているが、学生に最良の教育を提供する観点から一刻も早い対応が望まれる。



(2) 教育・学修支援体制（組織）の名称

支援体制の名称としては、「学修支援」、「教育支援」、「教育開発」の名称を付した支援室が多く見られる。詳細は付属のCD-ROMを参照されたい。

(3) 教育・学修支援体制（組織）の構成

支援体制の規模は、大学全体で8人、短期大学で5人となっており、4年前から変化が見られない。

この中で中規模大学が4年前の9人から14.5人、中小模大学が4年前の6人から16人と大幅に増加している。要因として、4年前に比べて研究員、TA、SAを活用して、きめ細かな教育・学修支援に取り組んでいることがうかがえる。

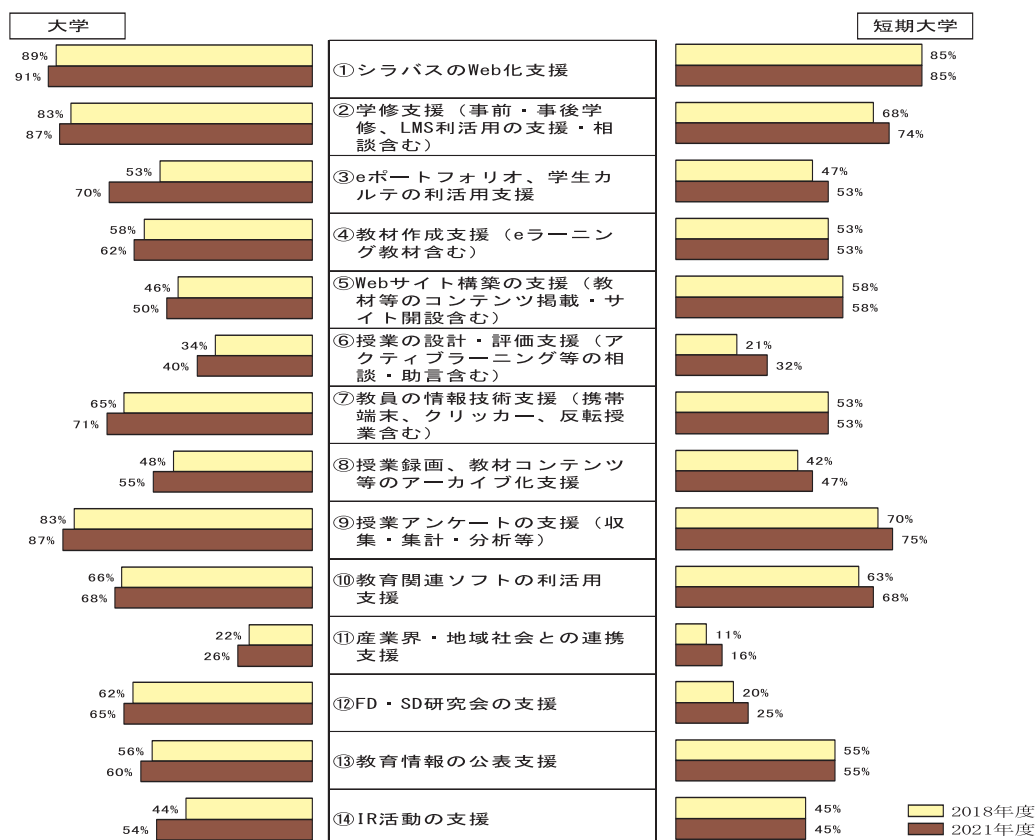
(中央値:人)

項目	教員	職員	研究員、TA、SA	外部人員	計
大学全体	2	4	0	2	8
A: 大規模	4	10.5	0	6	20.5
B: 中規模	1	3	8	2.5	14.5
C: 中小規模	4	5	0	7	16
D: 小規模	2	3	0	2	7
E: 理系単科	2	2	0	1	5
F: 社会系単科	5	2	0	0	7
G: 人文系単科	2	5	8	1	16
H: 医歯系単科	3	1	0	0	4
I: その他系単科	1	4	0	0	5
短期大学全体	1	3	0	1	5

(4) ICTを用いた支援内容

ICTを用いた支援内容としては、「シラバスのWeb化支援」は殆どの大学・短期大学が実施している。特に4年前と比べて増えているのは、「学修支援」が大学で6割強から8割に、「教員の情報技術支援」が5割強から6割強に、「授業アンケート」が6割から8割強に、「IR活動支援」が2割から4割強に増えている。

短期大学では、「学修支援」が5割強から6割強に、「教員の情報技術支援」が5割強から6割強に、「Webサイト構築支援」が4割から6割に、「授業アンケート」が5割から7割に、「教育関連ソフト活用支援」が5割から6割に、「IR活動支援」が3割弱から4割強に増えている。3年後には、学修成果の可視化に対応するため「eポートフォリオ、学生カルテ支援」に取り組む大学が5割から7割に増えるとしている。しかし、教育の質向上を支える「教材作成支援」、「Webサイト構築支援」、「授業の設計支援」、「産業界・地域社会との連携支援」など授業と連結した支援が数ポイントの伸びにとどまっております、組織的な対応が急がれる。

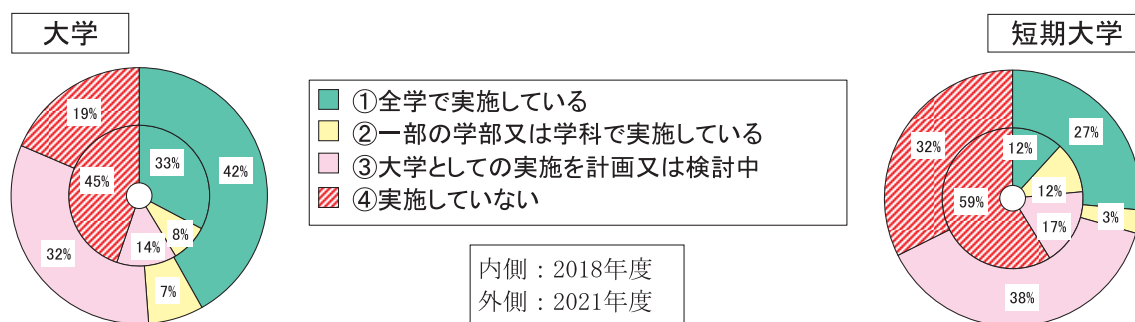


II. 教学マネジメントにICTを活用する取組み

1. 教育課程の体系性の可視化・共有化にICTを活用する取組み

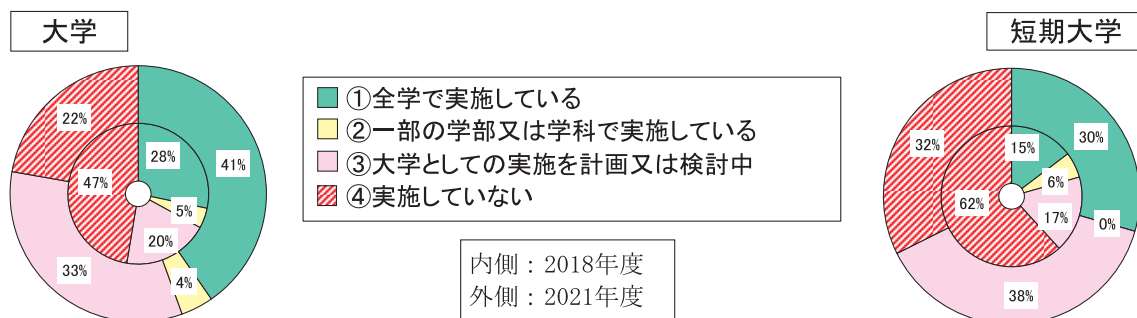
(1) 授業科目の履修系統図の可視化・共有化にICTを活用する取組み

履修系統図の可視化・共有化に全学でICTを活用している大学は3割強であり、短期大学は1割強にとどまっている。3年後は大学の5割が、短期大学の7割が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としている。このことから、体系的な履修を可能とする基本情報（カリキュラムマップ等）をICTにより可視化し、学生に最適な履修情報を配信する教学マネジメントの取組みが不十分であることがうかがえる。



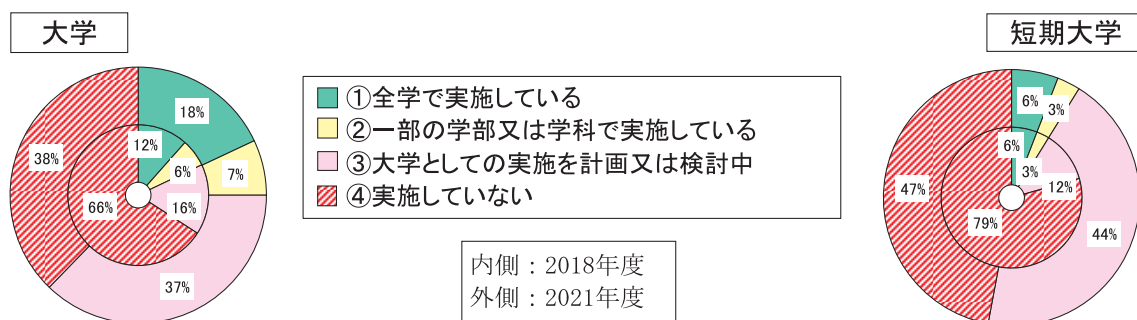
(2) 授業科目のナンバリングを可視化・共有化する取組みにICTを活用する状況

授業科目のナンバリングの可視化・共有化に全学でICTを活用している大学は3割であり、短期大学は1割強にとどまっている。3年後は大学の5割強、短期大学の7割が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としている。このことから、履修系統図と同様にICTを用いて可視化・共有化する教学マネジメントの取組みが不十分であることがうかがえる。



(3) 履修計画のシミュレーション支援を行う取組みにICTを活用する状況

履修計画のシミュレーション支援に全学でICTを活用している大学は1割であり、短期大学は1割弱にとどまっている。3年後は大学の7割強、短期大学の9割強が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としている。このことから、履修の最適化を支援するICTを用いた教学マネジメントの取組みが急がれる。

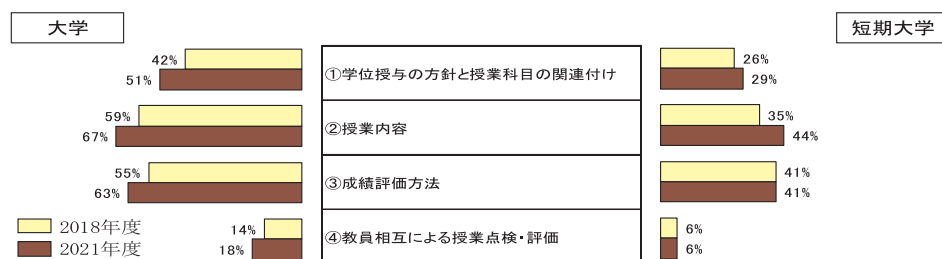


2. 授業の可視化・共有化にICTを活用する取組み

法律で義務付けられたことを受けて全ての大学短期大学で、学位授与の方針、教育課程編成実施の方針、入学者受け入れの方針が公表されている。それらの方針に基づいて教育の質的転換を図るには、学位授与の方針と授業科目の関連付け、授業内容(シラバス)、成績評価方法等の整合性を高めることが不可欠なことから、ICTの活用が欠かせない。

ICTを用いて可視化・共有化する取組みは、授業内容と成績評価方法が大学で6割、短期大学で4割程度となっているが、学位授与の方針と授業科目の関連付けは大学で4割、短期大学で2割強にとどまっており、取組みが遅れている。

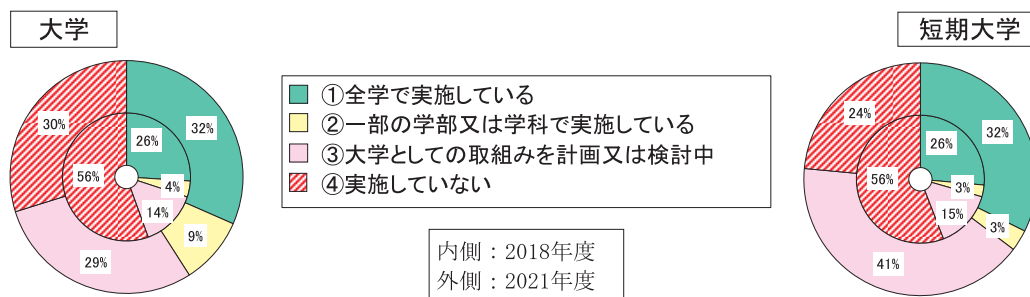
教員相互による授業の点検はすでに多くの大学で実施されているが、時間や場所の制約なく関係教員間で意見交換を可能にする「ICTを用いた取組み」は、現状及び3年後の計画でも大学で8割、短期大学で9割が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としており、取組みが急がれる。



3. 教育活動の危機意識を共有化する ICT 利活用の取組み

(1) 教育活動の危機意識を共有化する ICT 利活用の取組み

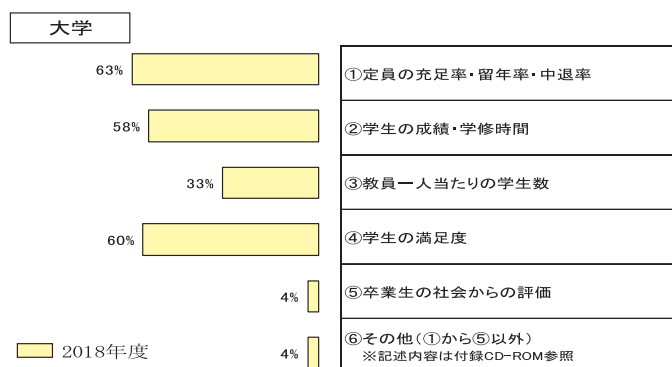
教育活動を正しく認識するために、ICT を用いて IR 等により教育活動の実状を振り返ることが必然となっており、教員・職員には危機意識を持って自己点検・評価することが求められる。それには、危機意識の共有化が不可欠になるが、ICT を利活用する取組みは、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」を含めて大学で 3 割強、短期大学で 2 割強となっている。3 年後においても、大学・短期大学で 6 割程度が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としている。



(2) ICT を用いて教育活動の危機意識を共有化する取組み内容 (前設問で 2018 年度の①と②に回答した大学 52 校・短期大学 10 校を対象)

ICT を用いて危機意識を共有化している内容は、大学の「定員の充足率・留年率・中退率」、「学生の満足度」が約 6 割、「成績・学修時間」が 6 割弱となっている。反面、「卒業生の社会からの評価」は殆ど取組まれていない。

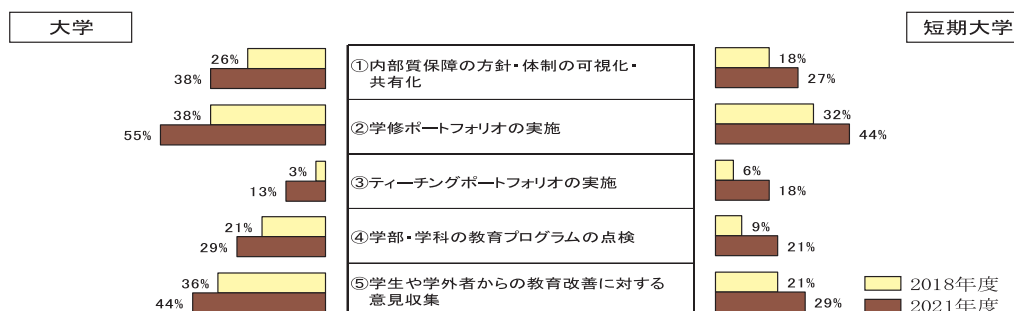
このことから、内部で収集可能な取組みは進みつつあるが、外部の情報や意見を取り入れ教育活動に反映する取組みが非常に遅れていることがうかがえる。なお、短期大学は対象数が少ないため割愛した。



4. 教育の質保証に ICT を利活用する取組み

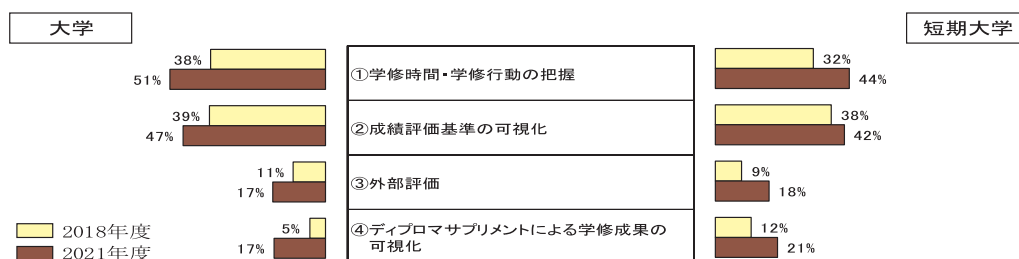
教育の質保証を全学で効率的に推進するためには ICT の利活用が欠かせない。ICT を用いた教育質保証の取組みは、「学修ポートフォリオの実施」が大学で 4 割弱、短期大学で約 3 割、「学生や学外者からの教育改善に対する意見収集」が大学 3 割強、短期大学で 2 割、「内部質保証の方針・体制の可視化・共有化」が大学 2 割強、短期大学で 2 割弱となっている。その中で教員自身による授業の振り返りとしての「ティーチングポートフォリオの実施」は、大学・短期大学とも殆ど取組まれていない。

重要なことは、教育活動の有効性を確認し、自主的かつ自律的に教育の質向上に向けて活動できるよう、取組み状況を一元化し、共有化するプラットフォームを設け、組織的な取組みを展開していくことではなかろうか。



5. 学修成果の可視化に ICT を利活用する取組み

学修成果の可視化を客観的に把握するには ICT が欠かせないが、ICT を利活用した学修時間・学修行動の把握は大学で4割弱、短期大学では3割、成績評価基準の可視化は大学・短期大学とも4割弱となっている。3年後も5割以内にとどまっており、教育の質保証に対する取組みが遅れている。また、学外の第三者による「外部評価」は質保証の重要な要素として指摘されているが、大学・短期大学とも1割程度にとどまっている。なお、「ディプロマサブリメントによる学修成果の可視化」は、学生が学修到達度を振り返り改善していく指標、改善プロセスを証明するエビデンスとして就職活動などにも利用が考えられることから、ICT を用いて自動的に作成するシステムの整備が急がれる。



III. FD・SD 支援の体制

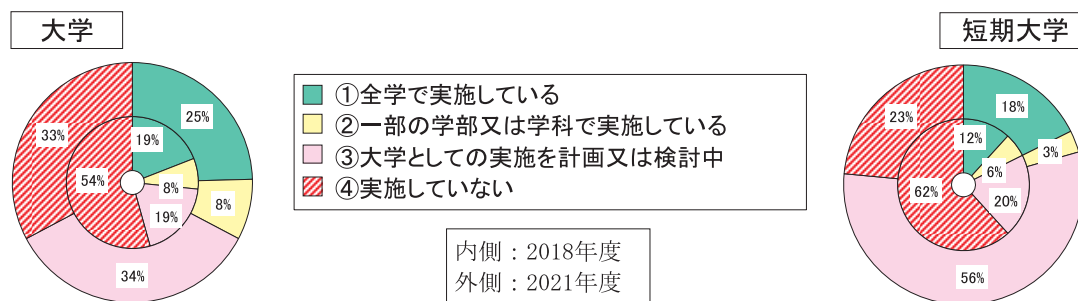
<ICT を用いた FD 支援の体制>

1. 教育改善計画の提案を促進するために ICT を利活用する取組み

(1) 教育改善計画の作成・提出を促進するために ICT を利活用する取組み

教員の教育改善意欲を喚起するために ICT を用いて授業の改善計画を作成・提出する取組みは、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」も含めて大学3割弱、短期大学2割弱にとどまっており、3年後においても取組みは増えていない。

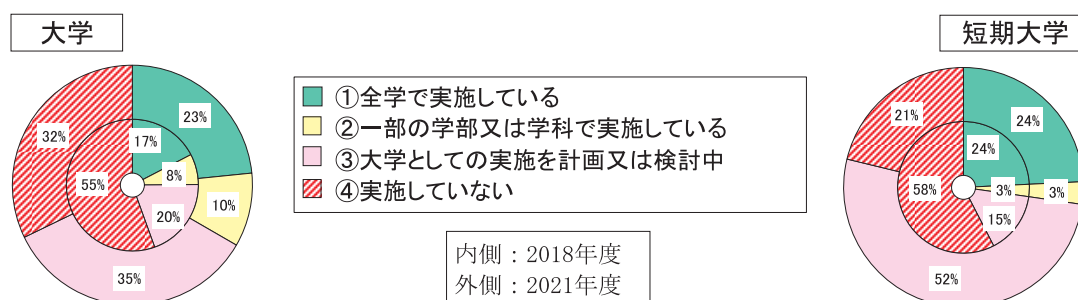
学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針に沿って、教育活動の点検・改善を全教員に展開していくためには、ICT を利活用することが避けて通れないことから、大学ガバナンスの下で組織的な取組みが急がれる。



(2) 学内教員による教育改善に関する認識共有に ICT を利活用する取組み

教育改善に関する認識を共有するために ICT を利活用する取組みは、「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」を含めて大学・短期大学とも2割強となっている。3年後においても、大学・短期大学で7割程度が「実施を計画又は検討中」、「実施していない」としている。

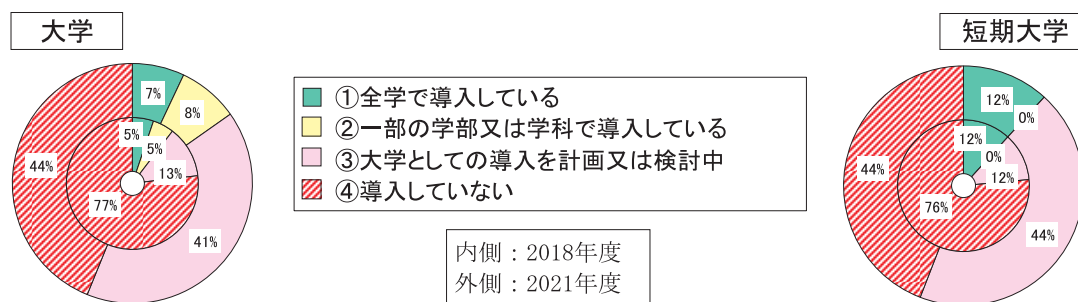
教育活動の点検・改善の認識を教職員・学生・社会を含めて共有していくには、ICT を利活用することが避けて通れないことから、大学ガバナンスの下で組織的な取組みが急がれる。



2. アクティブ・ラーニングを推進・普及するための取組み

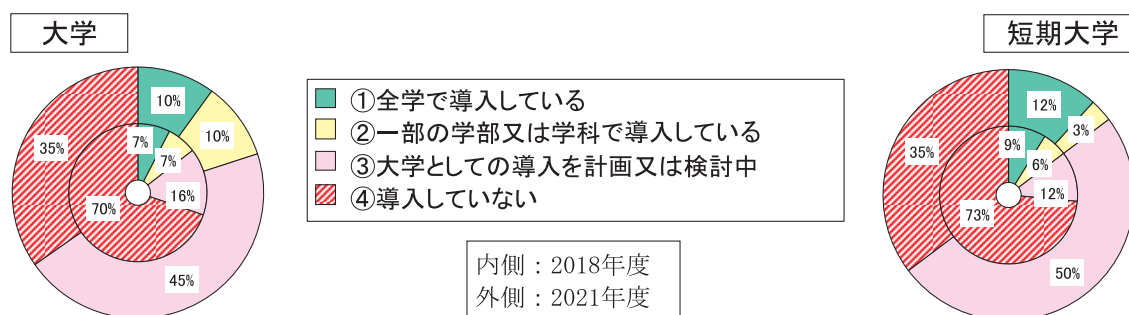
(1) ICTを用いて学修支援するファシリテータ導入の取組み

教室でのファシリテータの導入は進んでいるが、ICTを用いて教室外の学修を支援するファシリテータの取組みは「全学で導入」、「一部の学部又は学科で導入」含めて1割程度にとどまっている。アクティブ・ラーニングを効果的に進めていくには、基礎知識の修得や教え合い・学び合いによる学修が教室外で行われることが前提となることから、ネット上で学生目線での学びを支援するファシリテータの導入が不可欠である。3年後は、「導入を計画又は検討中」が大学・短期大学とも4割あることから取組みの進展が期待される。



(2) アクティブ・ラーニング実施状況の共有化にICTを活用する取組み

アクティブ・ラーニングの実施状況をICTで共有化しているのは、「全学で導入」、「一部の学部又は学科で導入」を含めて大学・短期大学とも1割強にとどまっている。アクティブ・ラーニングを実施している授業の取組方法・内容・効果・課題について認識を共有することで教育力の向上が期待できることから、ネット上で情報を共有化する仕組みが不可欠である。3年後は、「導入を計画又は検討中」が大学・短期大学とも約5割あることから取組みの進展が期待される。



(3) アクティブ・ラーニングの教育技術支援にICTを活用する取組み

アクティブ・ラーニングの普及を進めるために、教材作成、授業マネジメントなどをICTで支援する取組みは、大学・短期大学とも「全学で実施」、「一部の学部又は学科で実施」を含めて2割強となっている。3年後は「実施を計画又は検討中」が大学で4割、短期大学で5割あることから、取組みの進展が期待される。

