

「私立大学情報環境白書（2018年版）」から見たこと

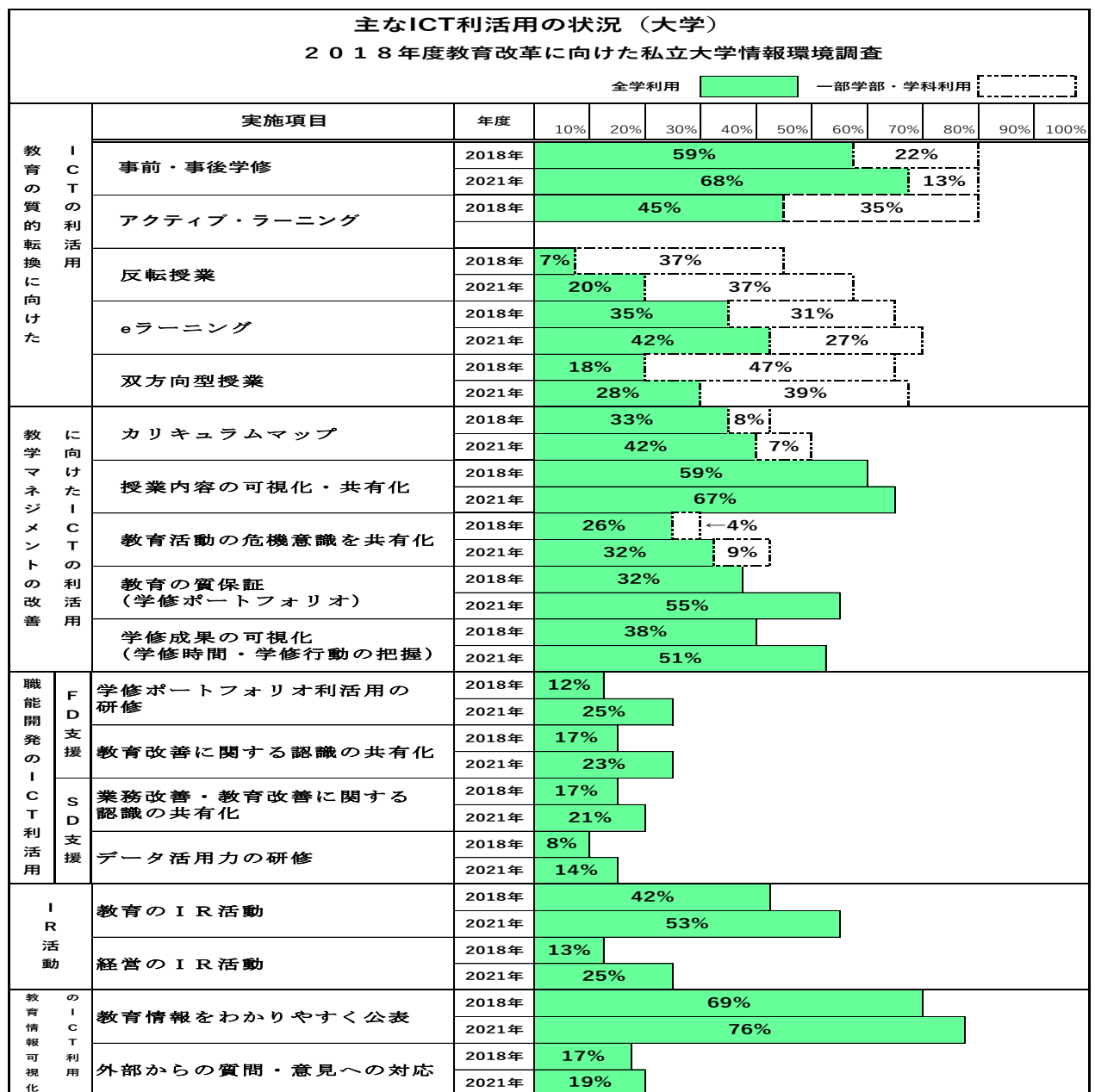
2019年5月

公益社団法人 私立大学情報教育協会

この白書では、「第3期教育振興基本計画」や「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン」を視野に入れて、大学教育の改革を加速化することが要請されていることに鑑み、その実現の基盤となる情報環境の整備・利活用の現状と3年後の計画を調査し、集計分析した。その結果から明らかになった視点や課題を以下に示す。

1. 教育改革に向けた私立大学のICT利活用の現状と3年後の計画

回答率が9割に近い加盟大学を対象に、教育改革に向けた主なICT利活用の現状と3年後を図示した。



- ① 教育の質的転換に向けた ICT 利活用の取組みとして、6 割から 8 割の大学で「事前・事後学修の学修支援」、「アクティブ・ラーニング」、「e ラーニング」、「双方向型授業」に活用しており、3 年後も進展が見込まれる。とりわけ、学修支援の基盤システムは「全学」での利活用が 6 割、3 年後は 7 割が計画されており、大半の大学が学びのプラットフォームで多様な学修を展開できる可能性が高くなった。

また、アクティブ・ラーニングの充実に向けた ICT の利活用は、5 割に近い大学で「全学」で活用しており、一部の学部又は学科を含めると 8 割の大学で活用している。

ICT による教育効果としては、5 割の大学で「知識の定着」、4 割から 5 割に近い大学で「主体的に説明する学生の増」、3 割の大学で「考察型学修の学生の増」、4 割に近い大学で「問題発見・解決を体験し、実践力を身につけた学生の増」が確認された。今後、アクティブ・ラーニングの普及が一層進む段階では、多面的に考察する課題探求型授業の普及に伴い、時間や場所の制約なく対話・議論する ICT を活用した学びが定着するものと思われる。

- ② 他方、教学マネジメントの改善に向けた ICT 利活用の取組みとして、「シラバスなど授業内容の可視化・共有化」への利活用は 6 割の大学、「カリキュラムマップなど授業科目の履修系統図の可視化・共有化」、「教育活動の危機意識の共有化」、「学修ポートフォリオ」、「学修成果の可視化」への利活用は 3 割の大学にとどまっている。3 年後の計画でも 4 割から 5 割となっていることから、教育の質保証に対する大学としての責任意識の向上が課題としてあげられる。

- ③ 教職員の職能開発の支援に向けた ICT 利活用の取組みは、FD・SD 研修においてほとんどの大学で実施されていない。教育の質的転換、教学マネジメントの改善を一層充実していくには、教職員が一体となって教育改革に対する認識を共有し行動していくことが重要であり、時間と場所の制約なく理解を促進する Web 研修など、ICT を用いた内部統制システムの遅れが課題としてあげられる。

- ④ 教育活動の実態を分析し、課題の抽出、解決策を導き出す IR システムの全学導入は、4 割の大学となっている。3 年後は 5 割が計画するとしており、着実に普及している。他方、経営活動の IR システムの導入は 1 割の大学にとどまっており、9 割は実施していない。教育改革を計画的に推進していくには人的・物的・資金の配分を点検し、資源の最適化に向けた経営改革の仕組みが急がれており、今後の課題となっている。

- ⑤ 教育情報の可視化・公表に ICT を活用する取組みは、7 割の大学でホームページに「教育情報の公表」として掲載、3 割に近い大学でホームページの「関連情報」、ホームページ以外の Web サイトに掲載しており、教育活動を社会にアピールする取組みが進んでいる。他方、ICT を活用して「外部からの質問・意見への対応」を実施している大学は、2 割程度にとどまっており、3 年後の計画でも変化が見られないことから、学外との意見交流を積極化していくことが課題としてあげられる。

2. 情報環境として備えるべき施設・設備の状況

- ① 学内 LAN の整備は、音声・映像による教育研究情報が常態化していることから、ネットワークの高速化が不可避の課題となっている。また、教室等でのマルチメディア化の整備は、6 割に近い大学で改善されてきているが、反転授業、国内外による大学間での遠隔授業、e ラーニング、学内 LAN での対話・発表など音声・映像を中心とした多様な学修形態に対応できるよう、教室等に授業録画機能の整備が望まれる。それには、国の補助金による財政支援が大きな課題となっている。

- ② コンピュータ等の整備では、パソコン1台を使用できる学生数は平均5人となっており、1日4コマ(90分)、週5日で使用可能な時間は学生一人当たり1日1時間程度と極めて少ない。ビッグデータやAIが常態化する社会でパソコンを主体的に活用することが要請されていることから、パソコン1台を使用できる学生数が2人程度になるよう増設することが望まれる。それには国の補助金による財政支援が大きな課題となっている。
- ③ ラーニングコモンズのICT環境の整備は、6割近くの大学がパソコン、プロジェクター、無線LANを整備しており、3年後は7割近くの大学が計画するとしているが、グループ学修を振り返る録画システムなどのICT環境の整備が望まれる。

3. 情報セキュリティの整備状況

- ① 情報セキュリティに対する大学経営執行部の関与は、5割に近い大学が重要な問題として認識している。3年後は7割に近い大学が関与を計画しており、認識が高まってきている。情報セキュリティ対策の意思決定プロセスの一元化を図る最高情報責任者の設置は、4割の大学で対応しており、3年後には6割近くの大学で計画されていることから、認識が高まっている。
- ② 情報セキュリティの重要課題は、現時点では5割が「危機意識の喚起」と3割が「情報セキュリティポリシー・規程の整備」としているが、3年後の計画では「危機意識の喚起」が4割に減少し、「情報セキュリティポリシー・規程の整備」は変化なく3割、地震等の「災害対策」に2割近くの大学が課題として掲げている。とりわけ、災害時の被害回復体制の取組みとしては、「遠隔地の外部データセンタ等に情報を格納」している大学は4割にとどまっており、未実施の大学の対応が急がれる。
- ③ 情報セキュリティポリシー・規程の整備は、6割の大学が整備しており、4割は未整備となっているが、3年後は、8割の大学が整備を計画するとしており、対応が急がれる。
- ④ 情報セキュリティ対策の取組みは、9割に近い大学が「ファイアウォールでログ管理・通信の点検」、6割の大学が「情報セキュリティポリシーの策定と責任者の明確化」、5割の大学が「情報セキュリティの教育・研修」、「パスワード設定、暗号化などの対策」、4割の大学が「問題発生時の緊急対応手順の策定」、「USBメモリ等の持ち出し・持込基準の策定」としているが、「重要な情報資産の目録作成、重要な情報資産の重み付けとアクセス権設定、リスク評価」は7割から9割の大学で取組まれておらず、どのような情報資産を守るのか、大学の構成員一人ひとりが組織的に理解を共有し、行動していく基本認識が希薄であることが課題としてあげられる。
- ⑤ サイバー攻撃に対する教職員、関係業者に対する危機意識の徹底は、4割に近い大学で「Webサイトによる情報提供」、3割に近い大学で「教授会、職員会議等での情報提供」となっており、「学内外の研修会参加の義務化、eラーニング研修の義務化」は1割程度の大学にとどまっている。3年後でも3割程度であることから、これまでの「一方向的な情報提供」による研修から、「参加することを義務付ける」研修に転換していくことが課題としてあげられる。

詳細については、「私立大学情報環境白書（2018年版）」をご覧ください。