

公益社団法人私立大学情報教育協会
2019年度第2回基本調査委員会 議事概要

- I. 日時 : 2019年5月11日(土) 14:00 から 18:00
II. 場所 : 私情協事務局
III. 出席者: 小宮担当理事、真鍋委員長、井上委員、高木委員、片岡委員、今井委員
今泉アドバイザー、井端事務局長、森下主幹

IV. 資料

- ① 2018年度版私立大学情報環境白書
- ② 特色ある事例 12大学の原稿
- ③ 教育の情報化ランキング

V. 議事内容

1. 2018年度私立大学情報環境白書の取りまとめについて

前回検討した内容を含めて再度全体を見直しを行い「2018年度私立大学情報環境白書」を取りまとめ。

<2018年度私立大学情報環境白書の概要>

- ① 教育の質的転換に向けたICT利活用の取組みでは、9割に近い大学の全学利用、一部学部・学科利用の現状と3年後を抜粋したが、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ICTを利活用しており、3年後も進展が見込まれている。とりわけ学修支援の基盤システムであるLMSの全学利用は現時点で6割となっており、3年後もさらに1割増えて7割が計画され大半の大学が学びのプラットフォームで多様な学修が展開できる可能性が高くなっている。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割に近い大学が全学で利活用しており、一部の学部又は学科を含めると8割の大学で利活用している。

アクティブ・ラーニングでICTを利活用した教育効果は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が増えた』、3割の大学で『考察型の学生が増えた』、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が増えた』ことが確認された。

今後アクティブ・ラーニングの普及が一層進んでいく段階では、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を利活用した学びが定着するものと思われる。また、反転授業にICTを利活用した効果は、6割の大学で事前・事後学修に取り組む学生が増えたとしている。eラーニングの効果は、4割近くの大学で学修時間が増えた、2割の大学で学びの習慣づけができた、2割近くの大学で学力の底上げに効果があったとしている。クリッカー等を使った双方向型授業の効果は、6割の大学で理解度を把握した授業マネジメントができるようになった。地域社会などとの連携授業でICTを利活用した効果は、4割の大学で実践的な学修によって意欲が高まった、2割で主体的学修を理解する学生が増えたなど、検証できた。

- ② 教学マネジメントの改善に向けた主なICT利活用の取組みでは、『シラバスなど授業内容の可視化・共有化』の全学利用は6割となっているが、『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・共有化に向けたICTの利活用』は3割、『教育活動の危機意識の共有化』は2割強、『学修ポートフォリオ』は3割、『学修成果の可視化』は4割近くの大学にとどまっている。3年後の計画でもシラバスを除いて、4割から5割とそれほど変化が見られないことから、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であることを指摘した。

- ③ 教職員の職能開発の支援に向けた ICT 利活用の取組みでは、どの項目も実施していない、又は検討中となっており、3年後を見てもほとんどの大学で ICT の利活用が考えられていない。教育の質的転換、教学マネジメントの改善を今後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の促進に効果的な Web 研修など ICT を用いた内部統制システムの遅れが課題であることを指摘した。
- ④ 教育の IR 活動に ICT を用いた取組みは、大学の 44 割が全学で実施している。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。現在 IR で取組んでいる内容としては、7 割の大学で『履修・成績状況、学修行動状況』、5 割の大学で『学修成果の検証』、4 割の大学で『授業の評価結果に対する改善策』としている。3年後の取組みで特に増えているのは、6 割に近い大学が『事前・事後の学修時間と学修効果』、4 割の大学が『学修ポートフォリオの活用状況』、4 割に近い大学が『教育プログラムの効果検証』を計画しており、教育改善に向けた課題の洗い出しに大学が取組もうとしていることがうかがえる。他方、経営の IR 活動に ICT を用いた取組みは、現状では 1 割の大学に留まっており、9 割は実施していない。3年後も 7 割の大学は取組んでいないことがうかがえる。そのようなことから、教育改革を計画的に今後推進していくにはヒト、モノ、カネの配分を点検し、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、今後の課題であることを指摘した。
- ⑤ 教育情報の可視化・公表に ICT を利活用する取組みでは、7 割の大学がホームページに『教育情報の公表』として掲載、3 割に近い大学がホームページに『関連情報』又は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着実に進んでいる。他方、ICT を利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年後の計画でもほとんど変化が見られない。教育情報の可視化・公表を通じて、学外との意見交流をもっと積極化していく課題を指摘した。
- ⑥ 情報環境として備えるべき施設・設備の状況では、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課題となっている。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、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、教室などに授業録画機能の整備が望まれるとしており、それには国の補助金による財政支援が大きな課題であることを指摘した。
- ⑦ コンピュータ等の整備として、パソコン 1 台を使用できる学生数は大学では平均 5 人となっており、1 日 4 コマ 90 分授業で週 5 日使用可能な時間は学生 1 人当たり 1 日 1 時間程度と極めて少ない状況にある。ビッグデータ、AI が常態化する社会では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を 2 人程度になるよう増設が望まれるが、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ことを指摘した。
- ⑧ 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。特にグループ学修などを振り返る録画システムの ICT 環境整備が望まれている。
- ⑨ 情報セキュリティの整備状況として、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おり、3年後は 7 割に近い大学が関与を計画することが見込まれ、認識が高まってきている。情報セキュリティの重要課題は、現時点では 5 割の大学が危機意識の喚起、3 割の大学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年後の計画では地震などの災害対策が課題となっている。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ー等に情報を格納している大学は 4 割にとどまっており、6 割は未実施

になっていることから対応が急がれる。

- ⑩ 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割が整備するとしており、対応が急がれる。セキュリティ対策の取組みは、ファイアウォールでログ管理、通信の点検、情報セキュリティポリシーの策定と責任者の明確化、情報セキュリティの教育研修、問題発生時の緊急対応手順の策定などとしているが、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、リスク評価が7割から9割の大学で取組まれていない。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を課題として指摘した。
- ⑪ 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割に近い大学が Web サイトによる情報提供、3割に近い大学が教授会、職員会議等での情報提供としているが、今後の対応としては、一方的に大学が情報を提供するのではなく、参加を義務付ける研修に転換していくことを課題として指摘した。

2. 特色ある事例の紹介について

1 2大学から寄せられた「特色ある取組み事例」内容を検討し白書掲載の原稿を作成した。

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. アクティブ・ラーニングの充実に向けた ICT 利活用
企業と協力した PBL 形式の授業における ICT 利活用
吹田市との官学連携 PBL、産学連携 PBL | 青山学院大学
大阪学院大学 |
| 2. ICT 利活用による反転授業
グループ活動が主体の「実験教育」での反転授業の取組み
マルチデバイス BYOD 環境下の全学導入情報教育での反転授業
学内 LMS を用いた反転授業導入の成果検証 | 早稲田大学
大阪女学院大学
東京理科大学 |
| 3. ICT を利活用したグローバル化能力向上の取組み
グローバル化能力向上に向けた COIL 型授業 | 南山大学 |
| 4. 地域社会・産業界・大学連携授業の取組み
地域連携による社会実装型 PBL の取組み
ICT を活用した 3 大学と 9 歯科医師会の連携による歯科医師の養成
地域で活躍する「ふくし・マイスター」の養成 | 日本工業大学
昭和大学
日本福祉大学 |
| 5. 修学指導における教職一体での ICT 活用の取組み
ICT を活用した出席状況の把握で修学不良者の面談指導を迅速化 | 駒澤大学 |
| 6. 教育改善計画を促進するために ICT を利活用する取組み
武庫川女子大学における「教育改善・改革プランの取組み」
教育改善プラン報告書による教育改善の取組み | 武庫川女子大学
太成学院大学 |

3. 教育の情報化ランキング

情報化投資額などを含めた教育の情報化ランキングを検討し、評点基準は「教育の質的転換に向けた ICT 利活用」に 27 点、「教学マネジメントに向けた ICT 利活用」に 21 点、「FD・SD 支援の体制」に 8 点、「IR[の取組み]」に 7 点、「施設設備の取組み」に 7 点、「報セキュリティ」に 18 点、「情報化投資額」に 12 点の 100 満点として評価したランキングを作成し、以下の説明を加えた

教育の情報化ランキング

教育改善に対する取り組みを情報環境の整備及び活用の側面から分析するために、大学としての取組みに必要項目を選定し、配点を行うことで他大学との比較ができるようランキングを試みています。ランキングは、順位が重要ではなく、教育の情報化を通じて教育改善をどのように進めることが望ましいかを点検・確認し、それぞれの大学で新たな教育改革への基礎資料として活用されることを期待しています。

1. 評点基準

ランキングテーマ	配点	評点基準	
1. 教育の質的転換に向けたICT利活用	27	※Ⅰ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
1. 学修支援システム(LMS)の利活用	5	Ⅰ. 1. (1)で、2018年度に学修支援システム(LMS)を「①全学で利活用している」【A】	
2. アクティブ・ラーニングの充実に向けたICT利活用	6	【A】に加えて、Ⅰ. 2. (1)で2018年度にアクティブ・ラーニングの充実に向けてICTを「①全学で利活用している」	
3. 個別指導・学修に向けたeラーニングの利活用	4	【A】に加えて、Ⅰ. 4. (1)で2018年度に個別指導・学修に向けたeラーニングを「①全学で実施している」	
4. クリッカー等を用いた双方向型授業の実施	3	【A】に加えて、Ⅰ. 5. (1)で2018年度にクリッカー等を用いた双方向型授業を「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
5. グローバル化能力向上に向けた遠隔授業のICT利活用	2	Ⅰ. 9. (1)で、2018年度にグローバル化能力向上に向けた遠隔授業にICTを「①全学②学部学科」	
6. 教育・学修支援体制の整備にICTを利活用	7	7	Ⅰ. 10. (4)で、2018年度に「教育・学修支援の内容」の14項目中11項目以上を実施している
		5	Ⅰ. 10. (4)で、2018年度に「教育・学修支援の内容」の14項目中8項目以上を実施している
		3	Ⅰ. 10. (4)で、2018年度に「教育・学修支援の内容」の14項目中6項目以上を実施している
		1	Ⅰ. 10. (4)で、2018年度に「教育・学修支援の内容」の14項目中4項目以上を実施している
2. 教学マネジメントにICTを利活用	21	※Ⅱ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
1. 履修系統間の可視化・共有化にICTを利活用	3	3	Ⅱ. 1. (1)で、2018年度にICTを活用した教育課程の体系的な可視化・共有化を「①全学で実施している」【B】
		1	Ⅱ. 1. (1)で、2018年度にICTを活用した教育課程の体系的な可視化・共有化を「②一部の学部又は学科で実施している」
2. 授業の可視化・共有化にICTを利活用	5	5	Ⅱ. 2. で、2018年度にICTを活用する授業の可視化・共有化の取組み「①学位授与の方針と授業科目の関連付け」を実施している
		4	「④教員相互による授業点検・評価」を実施している
		3	「②授業内容」を実施している
3. 教育活動の危機意識を共有化するICT利活用	2	Ⅱ. 3. (1)で、2018年度に「教育活動の危機意識を共有化するICT利活用の取組み」を「①全学で実施している」【B】	
4. 教育の質保証にICTを利活用	2	2	上記【B】に加えて(2)の取組み内容で「②学生の成績・学修時間」を行っている
		1	Ⅱ. 4. 教育の質保証にICTを活用する取組みで、2018年度に「④学部・学科の教育プログラムの点検」を実施している
5. 学修成果の可視化にICTを利活用	3	1	2018年度に「②学修ポートフォリオの実施」に取り組んでいる場合
		1	2018年度に「⑤学生や学外者からの教育改善に対する意見収集」に取り組んでいる場合
6. 学修成果の可視化にICTを利活用	2	3	Ⅱ. 5. 学修成果の可視化にICTを活用する取組みで、2018年度に「①学修時間・学修行動の把握」を実施している場合
		2	2018年度に「④ディプロマサブリエメントによる学修成果の可視化」を実施している
3. FD・SD支援の体制	8	※Ⅲ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
<FD支援の体制>	2	Ⅲ. 1. (1)で、2018年度に教育改善計画の作成・提出促進にICTを活用する取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
1. 教育改善計画の提案促進にICTを利活用	2	Ⅲ. 1. (2)で、2018年度に学内教員による教育改善に関する議論共有にICTを活用する取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
2. アクティブ・ラーニングの教育技術支援	2	Ⅲ. 2. (3)で、2018年度にアクティブ・ラーニングの教育技術支援にICTを活用する取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
<SD支援の体制>	2	Ⅲ. 1. (1)で、2018年度に教育改善計画の作成・提出を促進するためにICTを活用する取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
1. 教員改善及び教育改善をICTで提案又は協働する取組み	2	Ⅲ. 1. (1)で、2018年度に教育改善計画の作成・提出を促進するためにICTを活用する取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
4. 教育情報を収集・分析するIRの取組み	7	※Ⅳ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
1. 教育のIR活用の取組み状況	5	Ⅳ. 2. (1)で、2018年度に教育のIR活用にICTを用いた取組みを「①全学又は②一部の学部学科で実施している」	
2. 経営のIR活用の取組み状況	2	Ⅳ. 3. (1)で、2018年度に経営のIR活用にICTを用いた取組みを「①全学で実施している」	
5. 情報環境として備えるべき施設・設備の状況	7	※Ⅴ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
1. 無線LAN環境の整備	1	Ⅴ. 1. (3)で、無線で学内LANに接続できる割合が2018年度80%以上(選択肢①・②・③)	
2. 教室のマルチメディア化	2	Ⅴ. 3. (1)で、教室のマルチメディア化の割合が80%以上	
	1	Ⅴ. 3. (2)で、教室のマルチメディア化で実現したい機能として「①授業録画」又は「②教材作成・配信」を選択	
3. ラーニング・コモンスのICT環境の状況	2	Ⅴ. 5. (1)で、2018年度「①全学で整備している」	
4. ラーニング・コモンスのグループ学修の連携システム	1	Ⅴ. 5. (2)で、「④グループ学修の連携システム」が整備されている	
6. 情報セキュリティの体制及び対策	18	※Ⅵ. 1. (1)等は調査票の設問番号、「①全学で利活用している」等は調査票の回答番号を示します	
1. 情報セキュリティに対する関心度と責任体制	4	Ⅵ. 1. (1)情報セキュリティに対する大学経営執行部の関与で、2018年度に「①重要な問題と認識し、経営執行部(役員)が関与している」	
2. 情報セキュリティ対策	3	Ⅵ. 2. (3)「1. 重要情報資産の把握」で、2018年度に「①重要な情報資産の目録作成」又は「②重要な情報資産の重み付けとアクセス設定」が実施されている	
	3	Ⅵ. 2. (3)「2. 組織的対応」で、2018年度に「③情報セキュリティポリシー策定されている」	
	2	Ⅵ. 2. (3)情報セキュリティ対策に組織的に取り組んでいる内容の「3. 大学構成員(教員、職員、学生、関係者等)への対応」で、2018年度に「③情報セキュリティに関する教育・研修」が実施されている	
3. 情報セキュリティ防衛にICTを活用する取組み	2	Ⅵ. 3. (1)で、2018年度に「②教団会、職員会議等でのセキュリティ情報の提供」、「③学内外の情報セキュリティ研修参加の積極化」、「④eラーニング研修実施の積極化」のいずれか一つに取り組んでいる	
	2	Ⅵ. 3. (2)で、2018年度に情報セキュリティに関する最前線情報責任者(CIO)を「①設置している」	
7. 情報化投資額	12	12	Ⅵ. 3. (3)で、2018年度に情報セキュリティに関する緊急対応組織の設置と対応手順を「①組織を設置し対応手順を整備している」
		12	※ 平成28年度と29年度決算実績(情報化投資額)による最前線一人当りの教育研究部門投資額(管理経費を除く)の平均を算出し、配点対象とします。28年度、29年度の一方しか回答していない場合は当該年度の値を使用します。
最前線一人当りの教育研究部門投資額	12	8	大学18万円以上 短大12万円以上
		8	大学10万円以上 短大7万円以上
		4	大学 7万円以上 短大 4万円以上
計	100		

4. 今後の進め方

- ① 本日出成の2018年度私立大学情報環境白書を5月16日の理事会を経て5月31日の定時総会で報告する。