

2. 私立大学における情報教育の改善充実に関する調査及び研究、公表・促進

2-1 情報教育の改善充実に関する研究

<事業計画>

本協会が21年度に作成した分野別情報教育及び情報倫理教育のガイドラインを踏まえて、学士力として求められる分野共通の「情報リテラシー能力」の教育、分野固有の「情報活用能力」の教育、「高度な情報専門能力」の教育について、教育実践の状況調査、教育事例の収集・紹介を行うとともに、情報教育改善の留意点及び対応策の指針について研究し、逐次成果を公表する。また、情報公開など社会問題となっている情報の取り扱いの問題について、多面的な視点での考察を紹介するため、有識者を交えたフォーラムを運営する。

<事業の実施状況>

事業の実施は、「情報教育研究委員会」を中心に、テーマ別に「情報リテラシー・情報倫理分科会」、「情報専門教育分科会」、「分野別情報教育分科会」を設置して実施した。以下に、委員会、分科会の実施状況について報告する。

情報教育研究委員会

平成23年12月13日、24年1月23日に延べ19名（平均9名）が出席し、2回開催した。分科会及び情報教育研究委員会での活動方針を以下の通り確認した。

[情報教育研究委員会]

分野別情報教育、情報リテラシー教育、情報倫理教育、情報専門教育のガイドラインについて、教育の導入・実施・点検改善の段階に応じた提言となるよう点検するとともに、大学教育での情報教育の位置づけ、カリキュラム、教員体制、教員指導能力の開発、学習支援体制、産業界との連携など教育の政策にかかわる課題・戦略について整理する。また、情報通信技術を用いた事件・事故が多発していることに鑑み、日本人、世界の市民としての情報の関わり方について多面的な考察を行う中で、社会に通用する見解・判断の拠り所を探求するフォーラムの開設について企画し、話題性の高いテーマから年次的に取り組む。

[情報リテラシー・情報倫理分科会]

分野共通で身につけるべき情報活用能力のガイドラインをとりまとめる。内容としては、高校教育との連携、大学での情報リテラシー教育の現状、教養として身につけるべき情報活用能力、情報倫理の判断力・行動力、教員の教育指導能力の開発、情報教育の推進戦略などについて、2年計画で取り組む。

[情報専門教育分科会]

産学連携人材ニーズ交流会の実験で指摘の意見を踏まえて、23年度中に情報専門人材教育のガイドラインを見直すとともに、情報デザイン、ゲーム・アニメーションなどのコンテンツ・クリエイタ系の学士力をとりまとめる。その際に産学連携による教育支援の在り方についても言及し、産学連携推進プロジェクト委員会と合同して現実可能な連携を企画し、大学・産業界に参加を働きかける。

[分野別情報教育分科会]

情報系を除く、分野固有の教育に必要な「情報活用能力」の教育実践の現状を把握するとともに、ガイドラインに沿った教育事例を収集する。その上で、ガイドラインの実現に向けた課題の解決策、とりわけ教員指導能力の開発について探求する。

委員会では、1回目で以上の方針の確認を行い、その上で、2回に亘りフォーラム実施の企画について研究を展開するとともに、大学入試センタ試験での「情報」出題について理事会に事業内容の追加承認を行い、研究した。

(1) ネット社会を理解するためのフォーラムの企画

グローバル化した情報のネットがもたらす変革の可能性とリスクを予見し、ネット社会とどのように向き合っていくべきか判断するための視点を紹介するため、教員、学生、社会人に広く配信し、さまざまな分野で高度に発達した情報通信技術との共存の在り方を探求し、ネット上でスパイラルに議論が拡大していくことを期待し、「人口70億人時代のネット社会を創造するためのフォーラム」とした。

次いで、フォーラムのシナリオについて4回程度のテーマについて研究を行った。最初は「ネット社会のユニバーサル化がもたらす課題を描く」として、地球規模での情報の進展に伴う利害得失、リスク分析による課題の洗い出しを行い、2回目以降はネットの特質を描いた上で、課題を考えるための視点を紹介していくことにし、テーマとしては、「情報通信技術による人権・平和・医療・教育などへの関与を地球規模で考える」「ネット社会の安全・安心を目指すための国、企業、教育、家庭などの役割」「新しい価値を創造するための社会的な知のシステムの探求」などの意見があり、24年度に継続検討することにした。

(2) 大学入試センター試験「情報」の出題問題

平成23年12月19日付けで大学入試センターから28年度入試センター試験からの出題教科、科目等の検討状況の中間まとめに対する意見募集を受け、本協会として次のような点を中心に検討を展開した。一つは、28年度入試センター試験から、数学、理科に加えて必修教科のうち、国語、地理歴史、公民および外国語の4教科を出題の対象とするとしたが、必修教科のうち共通教科「情報」の出題は、さらに検討するとして、対象としない虞れがでてきたこと。二つは、専門学科に関する科目（「工業数理基礎」、簿記・会計）及び「情報関係基礎」の出題は、受験者数が極めて少ないものについては慎重に検討するとしており、出題を廃止することが考えられるとのことであった。

そこで、本協会の情報教育研究委員会として意見の提案をとりまとめ、私立大学団体連合会とも取り扱いを調整した結果、本協会から平成24年3月23日に大学入試センターの吉本理事長宛に書面で意見を申し入れることにした。

提案内容としては、一つは、共通教科「情報」を大学入試センター試験の出題教科として新設されることを要望した。その理由は、①「知識基盤社会」の中で、情報や情報手段を活用して高い付加価値、新しい価値の創造ができる人材の育成が求められていること。②新学習指導要領では、「情報及び情報技術を活用するための知識と技能を習得させ、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる」としていること。③共通教科「情報」の学習成果の如何が将来の日本の成長力に影響を及ぼすことにつながる。④共通教科「情報」を新設することで、学習成果の到達度を判定する指標が標準化され、教師の指導能力の平準化が可能となること。二つは、専門学科「情報関係基礎」の出題の扱いは、専門学科の科目でなく、共通教科「情報」を大学入試センターで新設することが本来の姿であって、「情報関係基礎」は、共通教科「情報」の代替として機能できるようにすべきとした。詳細は、巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-2】を参照された

い。

以上の提案の後、本協会としては、第3回臨時総会にて大学入試センターにおける教科「情報」問題について協議した結果、新学習指導要領に「情報」がありながら、到達度の試験がないため普通高校でも関心がなく教員の確保も減少してきている。このままでは高校の情報教育が形骸化してしまい、日本の情報技術は専門家がいなくなる。「情報の科学」は、数学、物理などの能力を向上させることから、なくてはならない科目だが、教える教員が育っていないこともあり、大学入試センターでの課題と高校側の受け入れ体制の二つの課題があるとして、24年度から関係者の理解を図り、打開策を考えることにした。

情報リテラシー・情報倫理分科会

平成23年6月24日、9月9日、11月26日、12月21日、24年1月24日、2月27日に延べ28名（平均5名）が出席し、6回開催した。分野共通で身に付けるべき情報活用能力のガイドラインを研究するに当たり、以下の通り私立大学での情報リテラシー教育の実態を調査し、その結果を踏まえてとりまとめを行った。

(1) 情報リテラシー教育の実態調査

「文章表現・統計計算」「情報の倫理に配慮して、加工・表現・発信」「情報社会の理解とセキュリティ対策」を7割から8割の大学が実施しているが、「コンピュータの仕組みと原理」「情報通信技術を活用したコミュニケーション」は6割、「情報の信頼性の選別・識別」は4割、「モデル化、シミュレーション」は2割に留まっており、課題解決能力の一環として、情報を読み解く能力と解の妥当性を判断する情報の科学的能力の教育が大半の大学で実施されていないことが判明した。また、情報の倫理教育を実際に授業で取り上げているのは3割に留まっており、人格形成教育の入り口として情報を取り扱う心の教育の普及も含めて課題であることが判明した。5割近くが初年次教育、3割が情報センタ部門での教育と初年次教育で実施しており、あらゆる分野の授業でリテラシー能力の活用を取り上げ、身に付けさせるようなカリキュラムとはなっていない。詳細は、巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-3】を参照されたい。

(2) 情報リテラシー教育のガイドラインとりまとめ

上記のアンケート結果を踏まえて、分野共通に身に付けるべき学習成果の到達目標を情報社会を主体的に判断・行動できる、情報通信技術を活用できる、情報を科学的にとらえ、問題解決できる点を重視して、以下の通り3つの到達目標を設定した。その上で、それぞれ学習成果の「到達度」「教育・学習方法の例示」「到達度の測定方法」をとりまとめた。なお、情報倫理教育のガイドラインは既に21年度にとりまとめ発表していることから、リテラシーに詳細を含めないこととした。以下に、到達目標及び到達度の概要を掲載する。詳細は、巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-3】を参照されたい。

[到達目標1] 「情報社会の光と影を認識し、主体的に判断し行動することができる」
情報を読み解く力、情報社会を安全に配慮して行動する力、他者に配慮して情報を扱う力を身に付ける。

[到達目標2] 「問題解決に情報通信技術を活用することができる」

情報通信技術を適切に選択できる力、情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信する力、最適なコミュニケーションを行う力を身に付ける。

[到達目標3] 「コンピュータと情報通信の仕組みを理解し、モデル化やシミュレーションを用いて効果的に問題を解決できる」

コンピュータおよび情報通信ネットワークの動作原理や構成を説明できる力、情報システムの仕組みや社会における役割を説明できる力、モデル化、プログラムの作成やシミュレーションを通じて、簡単な問題を解決できる力を身に付ける。

情報専門教育分科会

平成23年6月30日、9月2日、24年1月26日に3回、分科会を開催し、さらにワーキング打ち合わせを9月16日に1回開催した。委員は延べ39名（平均10名）出席した。22年度に専門教育分科会と産学連携プロジェクト委員会合同で提案した「情報通信系教育の到達目標」について、3月の産学連携人材ニーズ交流会での意見を踏まえ、見直しを行いとりまとめた。次いで、情報コンテンツ系教育の到達目標の研究を行い、23年度の産学連携人材ニーズ交流会に提案し、意見を求めた。その結果を踏まえて24年度に一部見直すことにしている。以下に研究の概要を報告する。

(1) 情報通信系教育の学習成果到達目標の見直し

- * 到達目標1の「情報通信技術の基本原則及び技術的要素の基礎を理解している」から、情報システムの変遷、機能・構造について社会的価値と関連させて理解させるとして「情報通信技術の基本原則及びその社会的価値について理解している」に改めた。
 - * 到達目標2の「情報通信技術の基本的なツールを必要に応じて、問題発見・解決に利用することができる」から、情報通信技術の活用よりも論理的思考法の修得に重点を置くとして、「問題発見・解決のための基本的な論理思考を修得し、さらに論理思考推進のために、情報通信技術を応用した情報ツール（基本的な可視化ツール、思考支援ツールなど）を利用することができる」に改めた。
 - * 到達目標3は、「情報通信技術を応用したシステムのライフサイクル（要件定義、設計、開発、構築、運用、保守）の概要を理解している」として、変更の必要がなかったが、到達度の一般レベルで、企業のライフサイクルの動き・変化を支援するツールとして、情報システムや組み込みシステムがあることの関係を理解させるよう表現を改めた。
 - * 到達目標4は、「情報通信技術の利用を通じて、豊かな社会の実現を考えることができる。」として、変更の必要がなかったが、到達度の一般レベルで、職業倫理と情報倫理を明示するよう表現を改めた。また、専門レベルでは情報システムの安全・安心の実現に向けた要求事項を明示するよう表現を改めた。
- 詳細は、巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-4】を参照されたい。

(2) 情報コンテンツ・サービス系教育の学習成果到達目標の研究

ゲーム・CG・映像・アニメーション開発、Webサイト構築、広告等の情報デザイン、メディアコンテンツの制作等で身に付けるべき学習到達目標の研究を展開する中で、情報クリエイター系とすると範囲が多方面となることから、情報コンテンツ・サービス系として中間まとめを行った。

到達目標を「理解力」、「説明・活用力」、「企画・制作力」、「省察力」の4つ

の視点で構成し、さらに学習のレベルをコンテンツの利活用、メディアの活用、価値ある企画・制作、情報倫理などの基礎的な知識・技能・態度を身に付ける「一般レベル」と、一般レベルの能力に加えて、情報技術と情報表現の企画・制作に適用できる力を目指した「専門レベル」に分けて整理した。とりわけ、芸術的感性を情報通信技術上で発揮できるようにするとともに、使う側に必要な能力も対象とすることで、責任ある行動ができるように考えた。3月の産学連携人材ニーズ交流会での意見を踏まえ、大学が実情に合わせて到達目標を利用できるよう、表現をさらに工夫し、24年度に教育方法などの参照モデルも加え指針をとりまとめることにしている。

詳細は、巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-4】を参照されたい。

分野別情報教育分科会

平成23年9月15日、10月27日に延べ21名（平均10名）が出席し、2回開催した。30の分野別授業で情報活用能力に関する教育への取り組みの状況を把握するため、2月27日を回答期日として、加盟校のサイバーFD研究員15,406名にネットで調査を実施した。

調査は、分野別にとりまとめた情報活用能力の到達目標を実現するために、情報活用能力に関する教育（例えば「情報の選別・識別」「剽窃などの倫理への配慮」「情報の整理・分析手法」「情報の表現・蓄積・発信手法」など）、授業での取り組みの有無、授業の内容・方法・効果、今後数年先に考えている取り組み内容、情報活用能力の取り組みを充実するための大学としての課題について尋ねた。

調査内容は、分野別に異なるので、一例としてここでは英語教育の調査内容を巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-5】に掲載した。24年3月時点での30分野の回答状況は、756名で回答率は5%と極めて低いことから、24年度に未回答の教員を対象に改めて回答についての確認を行うことにしている。なお、5%の回答段階であるが、取り組んでいる教員は568名で75%、取り組んでいない教員は188名の25%となっている。また、取り組んでいない理由としては、「授業で教える時間が無い」が5割で一番多く、「初年次・キャリア教育で実施している」「授業を進める上で情報活用の能力を意識する必要がない」「学習支援体制が不足している」がそれぞれ2割であった。分野別教育での集計は、今後回答者の確認を進めた段階で24年度に公表する予定としているが、集計のイメージとして英語教育の回答結果を巻末のⅢ. 事業報告の附属明細書【2-5】に掲載した。

2-2 教科「情報」の大学入試センター試験出題提案

平成 28 年度大学入試センター試験の出題教科・科目等(中間まとめ)に関する意見

1. 共通教科「情報」を大学入試センター試験の出題教科として、新設されることを要望する。

【理由】

- ① 21 世紀は、新しい知識・情報・技術が政治、経済、医療、文化、環境、科学技術政策など、あらゆる領域で活動の基盤として飛躍的に重要性を増す「知識基盤社会」の中で、情報や情報手段を活用して高い付加価値、新しい価値の創造ができる人材の育成が求められている。
- ② 日本は成長社会から成熟社会へと変化してきており、これまでの「もの作り」を中心とした産業から、環境、エネルギー、高齢化・介護、情報などを重視した社会システム、サービスを作り出す課題解決型の新成長分野の産業に切り替えて行くことが不可避となっており、情報手段を駆使して、新しい成長分野を開拓していく能力が要請されてきている。
- ③ ここに求められる能力は、未知の領域を切り拓く意欲と、課題を発見し、課題解決に向けて挑戦する知識・技術が必要となる。とりわけ、情報科学それ自身を深く理解した上で、他の領域に応用する力を持つ人材の育成が急がれている。
- ④ そこで、新学習指導要領では、「情報及び情報技術を活用するための知識と技能を習得させ、情報に関する科学的な見方や考え方を養うとともに、社会の中で情報及び情報技術が果たしている役割や影響を理解させ、社会の情報化の進展に主体的に対応できる能力と態度を育てる」としている。
- ⑤ 共通教科「情報」の授業では、情報社会に積極的に参画する態度を育てることを目的とした「社会と情報」、情報社会の発展に主体的に寄与する能力と態度を育てることを目的とした「情報の科学」のいずれかを選択し、情報活用力の確実な定着を図るとしている。現在のところ、「社会と情報」を選択する高校が多数を占めると予想されており、上述した人材育成のためには高校で「情報の科学」を学ぶ生徒の増加が望まれる。
- ⑥ 共通教科「情報」の学習成果の如何は、将来の日本の成長力に影響を及ぼすことにつながることから、大学入試において情報活用能力の到達状況を評価し、大学教育に接続することが重要で、高校の段階で基礎を固めて置く必要がある。このことにより、大学においてさらに深い領域を情報科学を武器として学ぶことが可能となり、現代社会が抱える複雑な課題を解決していく人材を確保することが可能になる。
- ⑦ 「大学に入学を志願する者の高等学校の段階における基礎的な学習の達成の程度を判定する」ことを主たる目的とする大学入試センター試験において、出題教科として共通教科「情報」を新設することで、生徒に情報教育の重要性を認識させるとともに、学習成果の到達度を判定する指標が標準化されることで、教師の指導能力の平準化が可能となる。また、大学入試センター試験で試験問題を作成する過程で、世界に通用する到達度評価について判定水準がイメージされる中で、到達度の水準が高まるようになることを期待する。

2. 専門学科「情報関係基礎」の出題の取り扱いは、出題教科に共通教科「情報」の新設を前提とする。

【理由】

- ① 「情報関係基礎」は、教科「数学」の出題科目として位置付けられている。平成 23 年度の受験者が 649 人と他の科目に比べ少ないとの理由で、出題の廃止を検討することには反対である。受験者が少ない背景として考えられることは、「情報関係基礎」が農業、工業、商業、水産、家庭、看護、情報及び福祉の 8 教科に設定されている情報に関する基礎的科目を出題範囲としているため、共通教科「情報」の教員も生徒も関心がないことと、数学Ⅱ、数学 B の試験時間と重なることが考えられる。
- ② 専門学科の科目でなく、共通教科「情報」を大学入試センターで新設することが本来の姿と考える。「情報関係基礎」は、共通教科「情報」の代替として機能できるようにすべきと考える。

2-3 情報リテラシーのガイドラインとアンケート結果

情報リテラシー教育のガイドライン

【到達目標1】

情報社会の光と影を認識し、主体的に判断し行動することができる。

情報社会で適正な活動を行うための判断力を中心に、個人が守るべきルールやマナー、他者の権利の尊重及び自己の被害防止、健全な情報社会を構築するために必要となる心構えや安全に関する知識・技能を学ぶ。

【到達度】

1. 発信者の意図を理解した上で、情報を読み解く力を身に付けている。
2. 情報社会の光と影を理解し、安全に配慮して行動することができる。
3. 社会の一員としての責任を理解し、他者に配慮して情報を扱うことができる。

【教育・学習方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学習指導上の要点を例示する。

到達度1「発信者の意図を理解した上で、情報を読み解く力を身に付けている。」

- ① インターネット上には、信憑性や信頼性を確認しなければならないさまざまな情報が存在することと、情報には必ず発信者の意図が含まれていることについて、事例を示して理解させる。
- ② 情報の識別力を高めるために、情報検索や情報源の確認について、多様な方法をケーススタディさせて最適な方法を選択させる。

到達度2「情報社会の光と影を理解し、安全に配慮して行動することができる。」

- ① 身の回りで利用されている事例を踏まえて、情報通信技術の役割・特質について理解を深め、活用方法を考えさせる。
- ② 情報社会で遭遇しうるさまざまな危険・不安について、利用者の視点から、グループなどでケーススタディさせる。

到達度3「社会の一員としての責任を理解し、他者に配慮して情報を扱うことができる。」

- ① 発信する情報に責任を持つことの意義を理解させ、社会に対する影響を認識させる。例えば、虚偽情報、誹謗中傷など個人の意図的な情報発信がもたらす被害や、意図的ではなくても何気ない言葉によって、慣習・思想・信条・宗教・経済などの背景が異なる人々へ与える文化摩擦などを、グループで討議させ、自己責任の重要性を理解させる。
- ② 個人として配慮・遵守すべき点（例えば、基本的人権の尊重、知的財産権の理解、発信情報の真正性の確保、異文化への理解など）について、グループなどでケーススタディさせ、適切に情報を扱う態度を身に付けさせる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下の課題で確認する。

- ① 発信者の意図を理解し、情報を識別するための多様な方法を列挙させる。
- ②③ 社会で情報通信技術が有効に使われている事例を挙げ、果たしている役割や特質について説明させたり、情報社会で遭遇しうるさまざまな危険・不安について列挙させ、利用者の視点から被害を防止するための方法を説明させる。情報を発信する者が遵守すべき事柄と負うべき自己責任の範囲について、事例をもとに説明させる。

【到達目標2】

問題解決に情報通信技術を活用することができる。

情報通信技術の実践的な活用方を中心に、課題や目的に応じて情報通信技術を適切に活用し、主体的に情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信するための基礎的な知識と技能を学ぶ。

【到達度】

1. 課題や目的に応じて情報通信技術を適切に選択することができる。
2. 課題や目的に応じて情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信することができる。
3. 情報通信技術を活用して最適なコミュニケーションを行うことができる。

【教育・学習方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学習指導上の要点を例示する。

到達度1「課題や目的に応じて情報通信技術を適切に選択することができる。」

- ① さまざまな情報通信技術やソフトウェアの特性を理解させる。
- ② 課題や目的に応じて問題解決に適した情報通信技術やソフトウェアを選択させる。

到達度2「課題や目的に応じて情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信することができる。」

- ① 必要な情報を効率よく検索・収集する方法を習得させる（Webブラウザ・データベース等）。
- ② 目的に応じて、情報を整理・分析し、批判的に吟味する方法を習得させる（表計算、統計解析等）。
- ③ 目的に応じて、結果を効果的に表現するための方法を習得させる（文書処理、図形・画像処理等）。
- ④ 受け手の特性を踏まえて、結果を効果的に伝達・発信する方法を習得させる（プレゼンテーション・Webページ作成等）。

到達度3「情報通信技術を活用して最適なコミュニケーションを行うことができる。」

- ① 代表的な情報通信技術を取り上げ、メッセージの到達範囲、即時性、公開の有無などの観点からコミ

コミュニケーションの可能性と限界を議論させる。

② 情報通信技術の特性に応じて、生産的なコミュニケーションを行うための留意点について議論させる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下の課題で確認する。

- ① さまざまな情報通信技術やソフトウェアの特性について説明させる。
- ② 文書処理、表計算、図形・画像処理、データベース、プレゼンテーション、Web作成など実習を行ったソフトウェアについて、処理結果の適切な取り扱いを含めた利用技能が定着しているかどうか、実技試験、課題・レポート、学習ポートフォリオなどを通じて確認する。
- ③ 一般的な情報通信技術について、精神的な成長や人格的な成熟などが得られる生産的なコミュニケーションを行うための留意点について説明させる。

【到達目標3】

コンピュータと情報通信の仕組みを理解し、モデル化やシミュレーションを用いて効果的に問題を解決できる。

情報の科学的な見方に中心を置いて、コンピュータの基本的な仕組みおよびプログラムの概要を学ぶ。さらに、問題を解くために必要なモデル化手法について理解し、簡単な問題をシミュレーションで扱う方法を学ぶ。

【到達度】

1. 情報のデジタル表現を説明でき、コンピュータおよび情報通信ネットワークの動作原理や構成を説明できる。
2. 情報システムの仕組みや社会における役割を説明できる。
3. モデル化の考え方を説明でき、プログラムの作成やシミュレーションを通じて、簡単な問題を解決できる。

【教育・学習方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学習指導上の要点を例示する。

到達度1「情報のデジタル表現を説明でき、コンピュータおよび情報通信ネットワークの動作原理や構成を説明できる。」

- ① 符号化の原理および文字や数値の符号化を説明させる。(2進表現、16進表現、小数、文字コードなど)
- ② 画像や音声のデジタル表現方法を説明させる。(標本化、量子化、データ容量、データ圧縮・伸張、各種ファイル形式など)
- ③ コンピュータの構成要素、動作の仕組みを説明させる。(CPU、メモリ、外部記憶、OS、アプリケーションソフトウェアなど)
- ④ インターネットの仕組み、ネットワークの構成要素、プロトコルの役割を説明させる。(ドメイン、URL、Web、TCP/IPなど)

到達度2「情報システムの仕組みや社会における役割を説明できる。」

- ① クライアント・サーバ方式について具体例を挙げて説明させる。(クラウドコンピューティング、データセンターなどの最近の用語の意味も理解できるようにさせる)
- ② データベースの構成概念を説明させる。(関係データベース、SQL、データベース管理システムなど)
- ③ 情報システムの具体例を挙げて、その仕組みと社会における役割・影響を説明させる。(POS、ICカード、新幹線などの座席予約、支払いの電子決済、宅配荷物の追跡など)
- ④ 情報セキュリティの基本技術を説明させる。(暗号化、共通鍵、公開鍵、認証機関など)
- ⑤ 自分のパソコンを安全に管理するための必要な知識と技能を身に付けさせる。(ソフトウェア更新、ウイルス対策、パソコン廃棄時の注意、USBメモリ等の記憶媒体の管理方法など)

到達度3「モデル化の考え方を説明でき、プログラムの作成やシミュレーションを通じて、簡単な問題を解決できる。」

- ① 現実の問題からモデルを構築するプロセス(抽象化、特性や関係の抽出)、モデルの種類と特性(階層構造、木構造、ネットワーク構造、関係モデルなど)、モデル化の妥当性や限界を説明させる。
- ② 問題の解法をアルゴリズムを用いて表現し、プログラムとして実現させる。(注:プログラミング言語の習得が目的ではないので、実用のプログラミング言語の代わりにタイルプログラムなどの簡単なプログラミング実行環境を用いてもよい。)
- ③ シミュレーションの考え方や特性を理解し、処理結果を吟味して、実際の問題解決に使用できるようにさせる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下の課題で確認する。

- ①② シラバスで示した学習項目について、筆記試験や口頭試問によって理解度を確認する。
- ③ モデル化に関しては筆記試験で理解度を確認する。プログラムは実際に作成させることが望ましいが、筆記試験で理解度を確認してもよい。シミュレーションについてはプログラムと同様であるが、特に結果の考察内容を重視して判定する。

情報リテラシー教育の実践状況アンケート結果

1. 実施目的

学士力として求められる「情報リテラシー能力」の教育の在り方を研究するため、リテラシー教育の実践状況についてアンケート調査を行った。分科会として整理分析した上で大学教育に求められる分野共通の情報リテラシー教育のガイドラインをとりまとめることにしている。

2. 実施方法

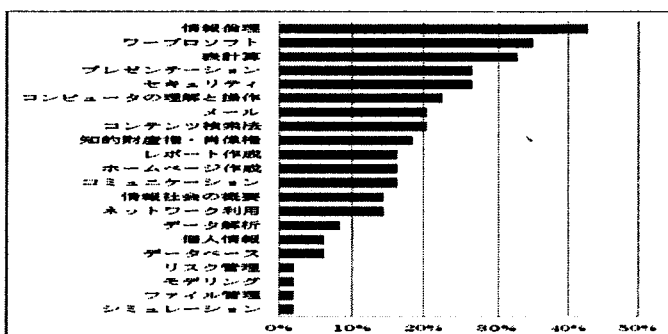
調査は、情報リテラシー教育の内容をおおまかに把握した上で、ガイドラインの基礎となる到達目標の実践状況についてたずねた。

情報リテラシー教育で取り上げている授業の内容をおおまかに把握するため、加盟校教員を対象に教育問題の意見交流を希望するサイバーFD研究員（情報関係）に平成23年6月にメールによるアンケートを実施したところ49名からの回答が寄せられた。さらに、23年7月に大学としての情報リテラシー教育の取り組み状況を把握するため、加盟大学292校（短期大学を除く）に調査した。

3. 調査結果

(1) 情報リテラシー教育の内容

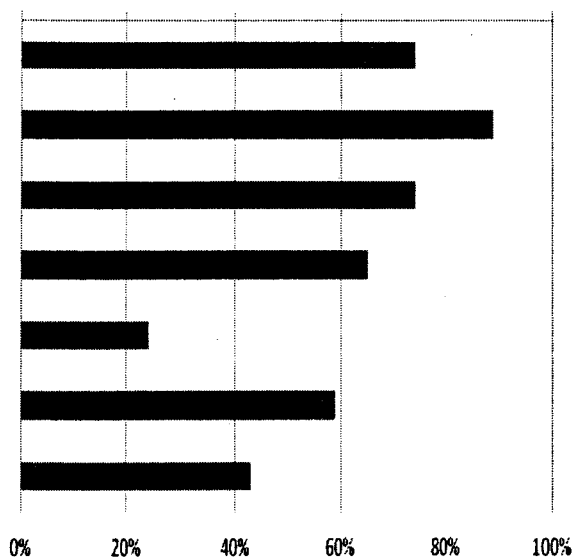
リテラシー教育に比較的熱心な教員の方々の傾向を読み取るため、記述いただいた中からキーワード検索した結果、情報倫理教育、文書作成、表計算等は多く取り上げられているが、データ解析、データベース、リスク管理、モデリングなどのデータの取扱いに関する取り組みは極めて少ない。



(2) 情報リテラシー教育到達目標の実践状況

本協会で7つの到達目標を整理して大学にそれらの取り組みについてたずねたところ、「倫理に配慮した加工・表現・発信」、「文章表現・統計計算」、「情報社会の理解とセキュリティ対策」、については7割から9割の大学が実施していることが判明した。一方「コンピュータの仕組みと原理」「コミュニケーション」は6割程度、「情報の信頼性を選別・識別」は4割、「モデル化、シミュレーション」は2割程度の実施に留まっている。

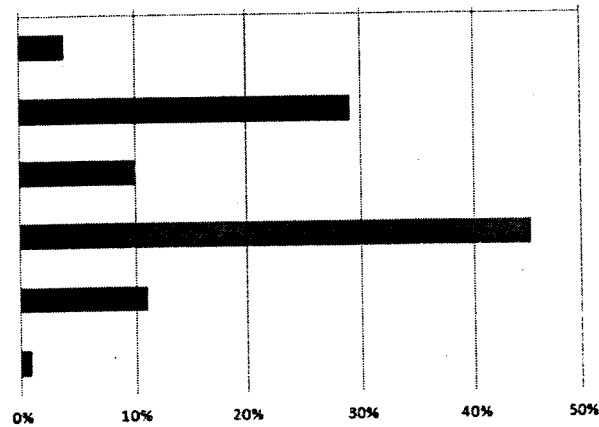
| | |
|---|-----|
| (1) 収集した情報を情報の倫理に配慮して、加工・表現・発信できるようにする | 74% |
| (2) ソフトを使って文章表現・統計計算ができるようにする | 89% |
| (3) 情報社会の光と影を理解させ、安全を維持するためのセキュリティ知識・技能を身に付けさせる | 74% |
| (4) コンピュータと情報通信の仕組みと原理を理解させる | 65% |
| (5) 問題を効果的に解決する手法で、モデル化やシミュレーションに必要な知識技能を習得させる | 24% |
| (6) 情報通信技術を活用して最適なコミュニケーションを行うための知識と技能を習得させる | 59% |
| (7) 情報の信頼性を選別・識別する知識と技能を習得させる | 43% |



(3) 情報リテラシー教育の教育課程

大学として情報リテラシー教育を教育課程の中でどのように位置付け、どのような方法で実施しているかたずねたところ、76%の大学が初年次教育と情報部門センターで実施しており、学習プロセスに見合って発展的に学ぶシステムとなっていない。なお、2割の大学は初年次教育に加えてキャリア教育の中でも実施しており、卒業までに身に付ける能力の定着化に取り組んでいることがうかがえる。

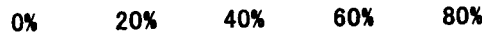
| | |
|--------------------------------------|-----|
| (1) 情報部門センターで、ネットへのアクセス権限等を取得させる中で実施 | 4% |
| (2) 情報部門センターでの実施と初年次教育の一環として実施 | 29% |
| (3) 情報部門センターでの実施と初年次教育およびキャリア教育で実施 | 10% |
| (4) 初年次教育で実施 | 45% |
| (5) 初年次教育およびキャリア教育で実施 | 11% |
| (6) キャリア教育で実施 | 1% |



(4) 情報倫理教育の実施状況

(2) の情報リテラシー教育到達目標の実践状況の中で、「収集した情報を情報の倫理に配慮して、加工・表現・発信できるようにする」に取り組んでいる大学が74%となっていることから、情報倫理教育がどの程度実施されているかを分析するため、キーワード検索したところ、7割の大学は授業で情報倫理を取り上げておらず、ホームページ、電子メール、文書・表計算ソフトの活用法などに終始していることが分かった。積極的に授業を実施している大学は3割に留まっており、情報倫理教育の普及が大学の課題であることが浮き彫りになった。

| | |
|--|-----|
| (1) 授業で情報倫理を取り上げている | 30% |
| (2) 授業で情報倫理を取り上げていない(ホームページ、電子メール、文書・表計算ソフトの活用法などになっている) | 70% |



(5) 上記調査結果による現状分析

- ① 情報リテラシー教育は実施されているが、大多数の大学は初年次での実施に留まっている。実施している内容は、大学間のばらつきが大きく、情報リテラシーを大学卒業時の「学士力」と捉えた場合、それを保証できるカリキュラムとはなっていない。

大学教育の中での情報教育の位置づけが不明確で、初年次教育・キャリア教育に集中している。情報リテラシー能力を活用できるようにするには、あらゆる分野の授業の中で学士力の汎用的技能の一環として分野別教育で情報教育を取り上げ、学習活動での実践を通じて確実に身に付けさせることが必要となろう。
- ② 情報リテラシー教育の内容については、「収集した情報を情報の倫理に配慮して、加工・表現・発信できるようにする」に取り組んでいる大学が大半となっているが、実際に情報の倫理を取り上げている大学は3割と極めて低い。高度情報社会の最大の課題は人間の心の問題で、情報社会に参画する適切な態度を身に付けることが要請されてくる。人間の本能と理性のバランスを適切に自己管理できるようにする人格形成の場が必要である。その意味で情報倫理の教育を人格形成教育の入口として、あらゆる分野で展開することが必要となろう。
- ③ 「情報の識別、信頼性の知識・技能」、「ソフトの使用結果をそのまま信用せずに批判的に吟味」、「モデル化・シミュレーション」に取り組んでいる大学は少ない。課題解決能力の一環として、情報の正確性や信頼性を識別し、発信者の意図を読み解く能力と計算結果を鵜呑みにせず、解の妥当性を判断する情報の科学的能力がますます重要となってくる。文系理系医歯薬系を問わず、学問分野共通のリテラシー教育としてさまざまな場面で教育を実施することが必要となろう。
- ④ 情報の取り扱いに関する問題は、ケーススタディによるグループ学習を通じて身近な問題として認識させることが重要で、専門教育の様々な場面において取り上げていくことを学内で共通理解しておくことが望まれる。それには、教員の指導能力の開発が必要であることから、大学のガバナンスに向けてFD対応の提案を呼びかけていく必要がある。本協会などと連携して積極的に取り組まれることが望まれる。

そこで、本分科会では、情報リテラシーを大学卒業時の学士力と捉え、社会から求められている力及び高等学校までに学ぶ内容を勘案して、情報社会で生き抜くために必要となる心構え・知識・技能を洗い出し、「到達目標」「到達度」「教育・学習方法の例示」「到達度の測定方法」をガイドラインとしてとりまとめることにしている。

2-4 情報専門系教育の到達目標

情報通信系教育における学士力の考察

| 一般レベルとは、情報通信系の基礎知識を当該専門領域で活用できる力 専門レベルとは、情報通信系の知識を情報利活用、情報設計、情報システム開発などに適用できる力 | |
|---|--|
| 【到達目標1】 | 情報通信技術の基本原理およびその社会的価値について理解している。 |
| | 到達度として身につける能力 |
| 一般レベル | 情報通信システムに関する歴史、役割、構造、構成要素などの変遷を理解している。 情報通信システムが社会に提供しているシステム、情報通信システムを応用した製品やサービスなどについて、情報通信システムが提供する価値と共に理解している。 |
| 専門レベル | 情報通信システムの一般的な構成と機能について説明でき、基本的な業務との関係に対応させて説明できる。 情報理論、通信理論、計算法論、制御理論、回路理論の概要について、すべて説明できることが望ましいが、少なくとも3項目以上は説明できる。 情報処理技術、ネットワーク技術、コンピュータ、オペレーティングシステムについてその機能を具体的に説明できる。 通信技術、マルチメディア、ユーザーインターフェース、計測、制御について、少なくとも2項目以上の機能を具体的に説明できる。 特定の情報通信技術を応用したシステムに使用されている代表的な技術的要素の役割と機能について説明できる。 複数の異なる基本的な技術的要素を組み合わせ、要求されたシステムの基本構造を検討することができる。 |
| 【到達目標2】 | 問題発見・解決のための基本的な論理思考を修得し、さらにその論理思考推進のために、情報通信技術を応用した情報ツール（基本的な可視化ツール、思考支援ツールなど）を利用することができる。 |
| | 到達度として身につける能力 |
| 一般レベル | 対象の問題の発見、問題分析に応用できる論理的思考法を身につけ、その思考過程の表現と記録に情報ツールを活用できる。 コンテンツ作成、プレゼンテーション、コミュニケーション、グループディスカッションなどに情報ツールを活用できる。 表計算ソフト、統計データなど情報ツールで得られた結果の意味について説明できる。 |
| 専門レベル | 適切なシミュレーションツールを使って与えられたモデルの特性を解析することができる。 適切なモデリングツールを用いて、簡単なモデルを作成しモデルを制御することができる。 計測の原理を理解し、計測装置および情報ツールを使って必要なデータを計測および分析できる。 多変量解析や特性要因図などの情報ツールについて、使用目的を説明できる、簡単な課題に応用できる。 開発環境を用いて、簡単なシステム開発(ソフトウェアやプログラミングを含む)ができる。 |
| 【到達目標3】 | 情報通信技術を応用したシステムのライフサイクル(要件定義、設計、開発、構築、運用、保守)の概要を理解している。 |
| | 到達度として身につける能力 |
| 一般レベル | システム開発工程の必要性と簡単な構造について理解している。 企業や社会の組織的活動の活動サイクルの概要と、その活動に価値を提供する情報通信システムのライフサイクルとの関係について、その概要を理解している。 |
| 専門レベル | 開発工程と開発環境の関係を理解し、開発環境を用いて簡単なシステムを構築することができる。 安心で安全なシステムという品質保証を与える検証・テスト技術の重要性について理解し、開発環境を用いて簡単な検証・テスト作業を行うことができる。 プロジェクト管理、品質管理、運用保守の重要性と業務の概要について理解している。 |
| 【到達目標4】 | 情報通信技術の利用を通じて、豊かな社会の実現を考えることができる。 |
| | 到達度として身につける能力 |
| 一般レベル | 高度情報社会を構成する情報通信システムについてその利害得失を理解し、情報通信システムを扱う上での責任の重さを理解している。 高度情報社会を構成する情報通信システムが、社会の安全・安心にどのような影響を与えるかその課題とあり方について説明できる。 情報セキュリティを勘案して情報を取り扱う上での心得を身につけ、著作権法、個人情報保護法などの概要を理解し、情報倫理の意味について説明できる。 |
| 専門レベル | 高度情報社会に求められる安全・安心を実現するために情報通信システムに要求される事項を示すことができる。 情報通信システムを設計開発する技術者に求められる職業倫理とは何かを理解している。 情報セキュリティ技術の種類・形態について説明でき、簡単なシステム構成を示すことができる。 高度情報社会を構成する情報通信システムが備えるべき機能安全について、国際標準を前提に説明できる。 |

情報コンテンツ・サービス系教育における学士力の考察

一般レベル：情報コンテンツ・サービス系の基礎的な知識・技能・態度を活用できる力。
 専門レベル：一般レベルに加えて、情報コンテンツ・サービス系の知識・技能・態度を情報表現の企画・制作などに適用できる力。
 専門レベルの使い方：情報表現に限定して利用する場合、情報技術に限定して利用する場合、両者を複合的に利用する場合など、目的に応じて大学で判

| | | | |
|---------|-------|--|---|
| 【到達目標1】 | | 情報メディアの基本原理および表現技術の基礎を理解している。 | |
| | | 到達度として身につける能力 | |
| 理解力 | 一般レベル | 情報メディア | 情報メディアの社会的特質、心理的効果、特徴などの概要を総合的に理解し、コンテンツを活用する上での関係について理解し、説明できる。 |
| | | 情報クリエーション | 表現目的に基づき、有用性と安全性に配慮して、デザイン力とシステム活用を用いコンテンツを制作する工程であることを理解し、説明できる。 |
| | 専門レベル | 情報表現とコンテンツ | 発信者の立場から、創造的感性をICT上で発揮しコンテンツを各分野で活用する方法を理解し、説明できる。 |
| | | デザイン、造形の基礎 | 発信者の立場から、デザインと造形をコンピュータ上で実現する基礎的な方法を理解し、説明できる。 |
| | | コンピュータとネットワーク | 制作者の立場から、情報表現に必要なデジタル技術の歴史や特徴について、概要を理解し、説明できる。 |
| 情報技術 | 構成要素 | 制作者の立場から、画像、音響、テキストなどの構成要素を理解し、その符号化方式と利用形態を理解し、説明できる。 | |

| | | | |
|---------|---------|--|--|
| 【到達目標2】 | | デジタルコンテンツ制作のツールを駆使し、適切なメディアで表現し活用することができる。 | |
| | | 到達度として身につける能力 | |
| 説明・活用力 | 一般レベル | プレゼンテーション | 表現目的に基づきマルチメディアを効果的に用いてプレゼンテーションを行うことができる。 |
| | | 実用とエンターテインメント | 実用及びエンターテインメントのそれぞれの目的を理解し、コンテンツ制作ソフトの基本的な操作と活用ができる。 |
| | 専門レベル | イメージとメディア選択 | 発信者の立場から、表現目的にしたがって各種メディアを選択し、効果的なイメージを制作できる。 |
| | | 取材・編集 | 発信者の立場から、イメージ制作に必要な素材の収集方法を理解し、マルチメディア機材等を活用できる。 |
| | | ネットワーク活用技術 | 発信者の立場から、コンテンツを含むインタラクティブなサービスにネットワーク技術を活用できる。 |
| 情報技術 | ユーザビリティ | 発信者の立場から、適切なインタフェースを用いて、ユーザが理解しやすく、使いやすい情報コンテンツを制作できる。 | |

| | | | |
|---------|-----------|---|---|
| 【到達目標3】 | | 社会のニーズに対応した価値あるコンテンツの企画・制作ができる。 | |
| | | 到達度として身につける能力 | |
| 企画・制作力 | 一般レベル | コンテンツビジネス | ビジネスとして成り立つようにコンテンツを企画・制作する考え方を理解し、説明できる。 |
| | | プロジェクト | コンテンツ制作に関わる基本的なプロジェクト管理、品質管理、人材管理等を理解し、プロジェクトに参加することができる。 |
| | | メトリックス | コンテンツが企画どおりにできているか、安全性は確保できているか等を評価する基本的な手法を理解し、説明できる。 |
| | 専門レベル | 情報表現 | 発信者の立場から、ストーリーやシナリオの構築を含むコンテンツ制作の工程にしたがって、基本的な分担作業ができる。 |
| | | 創造的表現 | 発信者の立場から、独創性と一貫性を持たせユーザに訴える創造的コンテンツを制作することができる。 |
| | | 情報技術 | 発信者の立場から、利用環境を考慮したコンテンツを制作する知識を持ち、制作に取り組むことができる。 |
| 情報技術 | グローバル先端技術 | 発信者の立場から、グローバルな視点に立ちコンテンツビジネスに必要な情報通信技術に加えて、先端技術を利用できる。 | |

| | | | |
|---------|--------|--|---|
| 【到達目標4】 | | 豊かな社会を実現するためのコンテンツ・イノベーションに取り組むことができる。 | |
| | | 到達度として身につける能力 | |
| 省察力 | 一般レベル | 情報リスク | 社会インフラとしての情報メディアがもたらすリスクをソフト面、ハード面から検証・評価できる。 |
| | | 情報倫理 | 共生の社会を形成するために、著作権等を遵守し情報の作り手・受け手の立場で責任ある行動ができる。 |
| | 専門レベル | 情報表現 | 発信者の立場から、社会、生活、文化等の各領域での実質的ニーズに対応させながら、その領域を対象とする社会調査に基づきコンテンツの評価と考察ができる。 |
| | | 情報技術 | 発信者の立場から、コンテンツの創造や利用が社会にもたらす新たな価値や変化を考え、各種メディアを利用した表現ができる。 |
| | | 情報技術 | ユニバーサルデザイン |
| 情報技術 | 情報デザイン | 発信者の視点に立ち、安全・安心な面から自然及び仮想世界との共生も含め、バランスのとれたコンテンツ・サービスの全体設計を配慮することができる。 | |

2-5 分野別情報教育の取り組み状況調査

英語教育における授業での情報活用能力育成への取り組みについて

公益社団法人私立大学情報教育協会では、分野別の「学士力考察」を検討する中で、学士力の構成要素の一つとして分野ごとの情報活用能力として、例えば、「情報の選別・識別」、「剽窃などの倫理への配慮」、「情報の整理・分析手法」、「情報の表現・蓄積・発信手法」などを確実に身に付けることが重要であるとして、大学教育で取り組むべき情報活用能力の教育目標を「分野別教育における情報教育のガイドライン」として取りまとめ、参考指針を公表しております。

そこで本協会の情報教育研究委員会分野別情報教育分科会では、私立大学の分野別教育の中で情報活用能力への関わり方を把握するため、Web ページ掲載のガイドラインを踏まえてアンケート調査を行い、実践状況を把握するとともに、参考となる教育事例を収集・紹介することにいたしました。なお、本協会が作成した情報系分野を除く30の分野別教育における情報活用能力のガイドラインは、以下の Web ページに掲載してありますのでご参照ください。 <http://www.juce.jp/computer-edu/>

つきましては、ご多用のところお手数を煩わせ恐縮ではございますが、先生が担当されておられます授業の中で代表的な科目について、情報活用能力への取り組みの有無及びその内容等について、お答えいただける範囲で下記により2月27日(月)までに回答下さいますようお願い申し上げます。

ご回答いただいた情報は、本調査の目的以外には使用いたしません。また、個人を特定するような公表はいたしません。大学名、氏名は、回答内容の確認、教育事例についての確認、情報提供のお願いを行うために使用させていただきます。

大学名をご記入下さい
お名前をご記入下さい
代表的な授業科目名

| |
|--|
| |
| |
| |

1. 先生が代表的な授業の中で実践されている情報活用能力育成への取り組み状況について、実施している内容を選択肢から回答して下さい。(複数選択可)

- 英語表現の検索、文献・資料の収集・理解に ICT を利用できる能力を身につけさせている。
- 英文の作成、編集、翻訳などに ICT を利用できる能力を身につけさせている。
- 音声・画像データなどを通じて効果的に発信するために、ICT を利用できる能力を身につけさせている。
- 剽窃、盗用、発信・表現による文化摩擦などに配慮して ICT を利用できる能力を身につけさせている。
- 英語による効果的な発信を行うために ICT を利用できる能力を身につけさせている。
- 複数の相手と協働して協議・交渉・意見交換するために ICT を利用できる能力を身につけさせている。

1-1 上記に回答した中で特に重点を置いている情報活用に関する教育の内容を具体的に記述して下さい。

例えば、授業のどのような場面で、どのような教材を用いて、どのような方法で実施していますか。また、どのような教育効果が得られたのか、紹介して下さい。参考となります資料がありましたら情報提供をお願いします。(情報提供用の電子メールアドレス: nomoto@juce.jp)

| |
|--|
| |
|--|

1-2 実施していない場合、その理由を以下の選択肢から回答して下さい。(複数選択可)

- その他の場合は、具体的な理由をお書き下さい。
- 初年次・キャリア教育で実施しているので特に教育しない。
- 授業を進める上で情報活用能力を意識する必要がないと考えている。
- 授業で教える時間がない。
- 学習の支援体制が不足している。
- 情報活用能力を指導する力が不足している。
- その他:

| |
|--|
| |
|--|

2. 「1」及び「1-2」の回答を踏まえて、今後数年の間に先生が特に授業の中で情報活用能力の育成に取り組まなければならないとお考えの教育内容を、選択肢から回答して下さい。(複数選択可)

それ以外の内容があれば、その他に具体的にお書き下さい。

- 英語表現の検索、文献・資料の収集・理解に ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- 英文の作成、編集、翻訳などに ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- 音声・画像データなどを通じて効果的に発信するために、ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- 剽窃、盗用、発信・表現による文化摩擦などに配慮して ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- 英語による効果的な発信を行うために ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- 複数の相手と協働して協議・交渉・意見交換するために ICT を利用できる能力を身につけさせる。
- その他:

| |
|--|
| |
|--|

3. 情報活用能力の取り組みを充実するために、大学として必要な課題を具体的に記述して下さい。

例えば、学士力で情報活用能力の位置づけの明確化、教員の教育力向上のための研修体制の充実、教育・学習支援者の確保、学習管理支援システムの構築、情報活用能力育成への取り組みの有無をシラバスに掲載など。

| |
|--|
| |
|--|

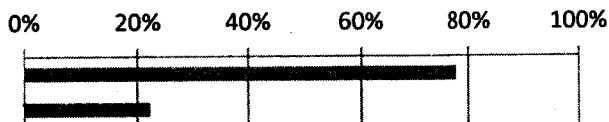
英語教育における授業での情報活用能力への取組みについて

1. 回答率 6%

| | |
|-------|---------|
| 依頼教員数 | 304 (名) |
| 回答教員数 | 18 |

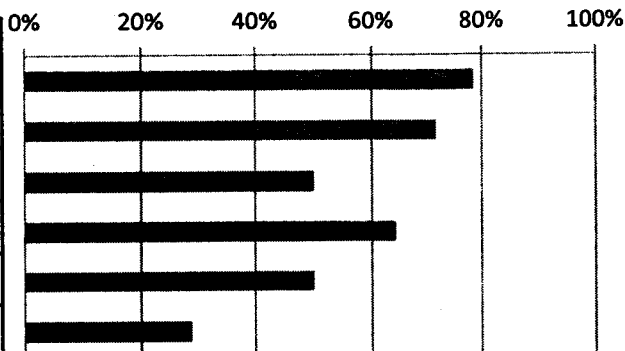
2. 情報教育育成への取組みの割合

| 実施の有無 | 人数 | 割合 |
|-----------|----|-----|
| 実施している教員 | 14 | 78% |
| 実施していない教員 | 4 | 22% |



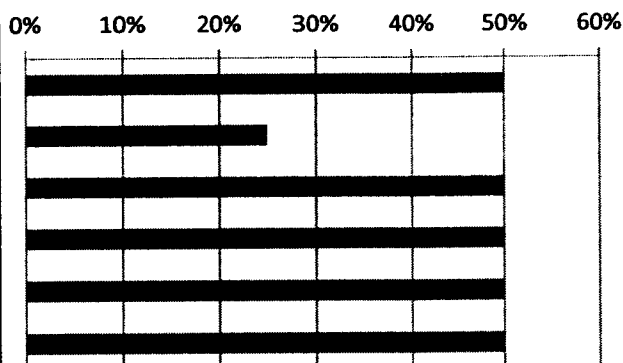
3. 情報活用能力育成への取り組み状況

| 取り組み内容 | 人数 | 割合 |
|----------------------------------|----|-----|
| 英語表現の検索、文献・資料の収集・理解にICTを利用 | 11 | 79% |
| 英文の作成、編集、翻訳などにICTを利用 | 10 | 71% |
| 音声・画像データなどを通じて効果的に発信するために、ICTを利用 | 7 | 50% |
| 剽窃、盗用、発信・表現による文化摩擦などに配慮してICTを利用 | 9 | 64% |
| 英語による効果的な発信を行うためにICTを利用 | 7 | 50% |
| 複数の相手と協働して協議・交渉・意見交換するためにICTを利用 | 4 | 29% |



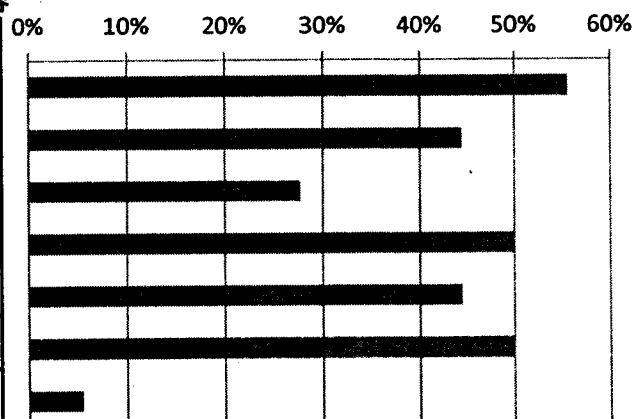
4. 情報活用能力育成を実施していない理由

| 実施していない理由 | 人数 | 割合 |
|---------------------------------------|----|-----|
| 初年次・キャリア教育で実施 | 2 | 50% |
| 授業を進める上で情報活用能力を意識する必要がない | 1 | 25% |
| 授業で教える時間がない | 2 | 50% |
| 学習の支援体制が不足 | 2 | 50% |
| 情報活用能力を指導する力が不足 | 2 | 50% |
| その他(教室が使用できない。課題の特性上、サイト文書コピーの可能性はない) | 2 | 50% |



5. 今後取り組まなければならないと考えている教育内容

| 今後の課題 | 人数 | 割合 |
|----------------------------------|----|-----|
| 英語表現の検索、文献・資料の収集・理解にICTを利用 | 10 | 56% |
| 英文の作成、編集、翻訳などにICTを利用 | 8 | 44% |
| 音声・画像データなどを通じて効果的に発信するために、ICTを利用 | 5 | 28% |
| 剽窃、盗用、発信・表現による文化摩擦などに配慮してICTを利用 | 9 | 50% |
| 英語による効果的な発信を行うためにICTを利用 | 8 | 44% |
| 複数の相手と協働して協議・交渉・意見交換するためにICTを利用 | 9 | 50% |
| その他(すべて) | 1 | 6% |



6. 教育内容の例(教員個人の対応状況)

| |
|--|
| <p>レポート作成にWeb上の情報を利用する場合の方法について説明している。</p> <ul style="list-style-type: none">英語の用例としての引用: Web上から英語の例文を検索し、それをレポート作成に活用する場合の注意・留意点の説明。情報としての引用は、Web上から英語の文法・語法などの説明を自分のレポートへの引用方法についての説明・指示。 <p>ただし、上記の二つは、web上以外からの情報利用、例えば本・新聞などの紙媒体やテレビ・映画などの映像・音声媒体の情報収集の場合も含めての包括的説明の一部である。</p> <p>レポートの書き方に関しては授業中に参考例を見せるか、又は当方のHPで指示を出しておく、前期に一度レポート提出させたものを担当教員がチェック(このレポートではレポートとしての形式面の不備があった場合、これを後期レポートでは訂正させることが目的なので、提出点のみで評価する)。ここで不完全・不十分な箇所があれば、指摘し、これを訂正すべき方向性・やり方をコメントし、返却する。その結果、後期レポートではICTを含めた情報の活用方法に関して相当部分が適正に処理されている。</p> |
| <ul style="list-style-type: none">英語音声学で、大学サーバの発音トレーニングソフトによる自宅学習やインターネットの'Jazz Chant'サイトなどによる発音練習など。Readingなどで、インターネットからの関連資料の検索・収集。発表におけるPowerPointなどの使用と発表技法の育成。 <p>引用の際、出典の明記や内容の確認、そのとりまとめ方、著作権に対する留意などを併せて指導している。</p> |
| <p>1学期は、パラグラフライティングから始め、outside sources は使っていない。しかし、パラグラフにおけるtopic sentence は主観的な記述(情報)、それに続くsupports は、それを支持するための客観的情報であるので、その関係(主観-客観、あるいはgeneral-specific information)を意識させている。2学期は、argumentative essay で、自分の意見(主観)をサポートするための客観的な情報として、インターネットや本などからの引用がAPA形式でできるよう、指導している。トピックは、Smoking in public places とかNuclear power generation など難しい内容なので、1年生にとっては文法、語彙面でも大変であるが、少しずつ自分の意見のために、outside sources を使うやり方を学んでいる。</p> |
| <p>論文の作成、マルチメディア教材作成、クラス内ディスカッション、添削などの活動をICTを利用して行っています。Multi-Media作成は、Webに作品を載せています。</p> |
| <p>教育実習に行く前の模擬授業実践の過程で、模擬授業風景をビデオ撮影し、動画をネット上にアップし、自己評価や他者評価に使用している。</p> |
| <p>Website からの情報引用の適切さ(質と量)と引用sourceの明記を徹底して指導しています。テーマごとに英文500語以上のエッセイを前・後期合計3本提出させますが、各エッセイにつき、必ず最低3回ドラフトを提出させ、情報引用の適切さ、引用文献一覧の記述指導を徹底しています。提出・添削指導はすべてonlineです。主教材(音声・画像データも含め)はコース共通の学部授業支援サイトに挙げてあり、学生は毎授業PC持参を義務づけていますので、適宜アクセスさせています。引用のマナーの修得、および適切なサイトの利用には効果をあげています。</p> |
| <p>今年度はアジア諸国の文化に焦点を当て、学生たちにアジアの国々について調べ、意見交換を行わせた。wikipediaをはじめ、いろいろなサイトにアクセスさせ、異文化理解を深めた。西欧の国々に対する知識は比較的有していても、アジア諸国に関する関心が薄いことに学生たちが気づいた。その「気づき」から文化理解へと、英語文獻を読みながら進めていった。</p> |

7. 大学として必要な課題への意見

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">授業時に利用できるパソコン完備の教室整備などのハード面の充実。情報発信時のモラル教育、著作権に関する教育。(主に教養教育と専門教育の統合教育体制のこと)教員間の意識や技能の共有と向上。Wikipediaなどからの安易な引用に対する問題意識の啓発。受験勉強で習慣化したと思われる「正解」を探してそれを答えておしまい(「剽窃」にもつながる)という姿勢ではなく、与えられた情報をいかに批評的に吟味して、自分なりの考察として昇華するか、その心構えと能力の育成。2012年度より、英米語学科では、1年生から、複数のコースの連携をしながら英語基礎力・批判的思考力を目指した授業を開始する。情報の正しい使い方は、大学教育において重要な点だと思っているが、同じ学科でも温度差があり、全教員が重要性を理解する必要がある。さらに、専攻語学にかかわらず、もっと全学的に行っていく必要があると感じる。Moodleを教室のパソコンだけでなく、iPhoneやスマートフォンに対応したものにカスタマイズして軽くすること、ユビキタスな環境で学習に取り組めるようにする。大学内で学生のみならず教職員が情報活用能力を育成するため研修会やサポートシステムの強化。交信については、携帯で学生はその威力は十分に知っている。むしろその基礎になる語学力が、文字レベルではむしろ落ちているので、その充実が大切と感じている。たとえば、翻訳ソフトによるとんでもない誤訳を理解させるなど。授業中でもよいので、辞書機能などは自由に利用するよう奨励している。これにより自分で学習習慣が少しでもできればと考えている。ネイティブの先生を中心に辞書を使うことを嫌う先生がよくある。たしかに予習をしてこないのは問題かもしれないが、この傾向が変わらないため、教師は新たな対策を考えるべきである。ストックのない学生に自分の知っている単語を利用するように指導しても、イディオムを知らないので使えないことを、ネイティブの教師は理解すべきである。 <p>・ 学部で運用する授業支援システムと管理運用の専任助手が居るので、この支援体制が維持されることが何よりも重要。</p> |
|--|