

情報システムセンターにおける情報倫理教育の取り組み

杉原 一臣^{*1}, 大熊 一正^{*1}, 恐神 正博^{*1}, 池田 岳史^{*2}

Efforts for Information Ethics Education at Information System Center

Kazutomi SUGIHARA^{*1}, Kazumasa OHKUMA^{*1}, Masahiro OSOGAMI^{*1}, Takeshi IKEDA^{*2}

^{*1} Department of Management and Information Sciences, ^{*2} Department of Design

The new curriculum guidance for defining the basic standard for education requests for teaching the risk, people can encounter under rapid changes, to high school teachers. As one of education institutions, we have to face up to the fact. We introduce the efforts for Information Ethics at Information System Center and validate the ones. Furthermore, the modality of Information Ethics Education in our university is discussed. Finally, we look toward the future of the education. The main argument is that our university should require collaboration with the others for the effective educations under highly-networked information society.

Key Words : Information Ethics Education, Information Science, Information System Center

1. 緒 言

高度情報化社会において、社会の情報化は急速に進展し、情報端末や情報通信ネットワークは我々の生活を支える上で必要不可欠なものとなっている。文部科学省は、21世紀を「地域基盤社会」の時代と認識し、知識そのものや人材を巡る国際競争の加速化に加え、異文化や異文明との共存及び国際協力の更なる必要性を強調している。一方、情報通信技術の進展に伴い、これらの環境の利用に関する様々な課題が指摘されている。課題を大別すると、①「情報収集及び発信に関する個人の責任」、②「情報化による社会に及ぼす影響」の2つがあり、国内の関連組織においても、これらに関する具体的な事例の検証、及び、情報利活用に関する指針の策定が進められている⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾。文部科学省では、平成8年7月の中央教育審議会（以下、中教審）答申を参考に作成された、平成10年12月告示の中学校学習指導要領⁽⁴⁾の教科「技術・家庭」、及び、平成11年3月告示の高等学校学習指導要領⁽⁵⁾（以下、旧学習指導要領）の教科「情報」において、情報通信技術の特徴や生活における関わりや社会に及ぼす影響について理解することを目標に定め、この中で「情報倫理」の礎となる教育の実施を各学校に求めている。

情報倫理は、駒谷ら⁽⁶⁾によると、「コンピュータの利用者として加害者にならないようにするための知識および、消費者として被害から身を守るための知識」という捉え方、「コンピュータソフトウェアの開発やコンピュータシステムの運用する際の倫理」、「生命倫理や環境倫理のように、応用倫理学の1つ」としての捉え方の3つがあるとされ、これらは独立せず、共通部分を多く持っていると述べられている。「倫理」は善悪等の判断において普遍的な基準となるものであり、先述の説明を踏まえると、社会の様々なレベル及び場面において、「情報」に関する規範が存在すると解釈できる。また、情報の利活用にあたっては、利用者の視点に立った倫理教育が求められているといえる。

* 原稿受付 2014年2月28日

^{*1} 経営情報学科

^{*2} デザイン学科

E-mail: sugihara@fukui-ut.ac.jp

本学でも、情報教育部会（旧：情報技術部会）と情報システムセンター（旧：電子計算機センター）が中心となって、技術者の備えるべき能力としての情報リテラシーを掲げ、早期より情報倫理教育の重要性を認識し、初年次教育において情報倫理教育の充実に努めてきた。しかしながら、情報通信技術の更なる進歩やそれらを基盤とする社会環境の変化は目まぐるしい。また、平成21年3月に告示された学習指導要領⁷⁾（以下、現学習指導要領）では、こういった急速な変化の下で遭遇しうる様々なリスクを授業で取り扱うことや、学校現場がその進展に対応して内容を適宜見直すよう求められている。今後、学校教育現場が自律改善に向けて、独自の情報倫理教育を検討し実践することが考えられる。

そこで本論文では、本学情報システムセンターにおける情報倫理教育の取り組みを検証し、その成果と課題を整理すると共に、今後の情報倫理教育の在り方について考察する。本論文の構成は、次の通りである。第1節では、本論文の背景及び目的を記す。次に、第2節では、高等学校の学習指導要領に記載されている教科「情報」の内容を基に、高等学校における情報倫理教育の取り組みを検証する。第3節は、本学における情報倫理教育の企画を担ってきた、情報システムセンターに関する説明である。第4節においては、情報基礎科目における情報倫理教育の取り組みについて述べる。第5節では、本学における情報倫理教育の将来を展望する。最後に、第6節で本論文の総括を行う。

2. 学習指導要領における教科「情報」の教育内容

2.1 旧学習指導要領における教科「情報」

旧学習指導要領の普通教育の教科「情報」において、教科「情報」の目標は、「情報及び情報技術を活用するための知識と技能の習得を通して、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、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。」⁸⁾と定められている。この目標の下、「情報A」、「情報B」、「情報C」という3つの科目が置かれている。「情報A」では、コンピュータや情報通信ネットワークを用いた情報の利活用が、「情報B」では、コンピュータにおける情報処理の仕組みや社会における情報技術の役割が、「情報C」では、情報の表現やコンピュータによるコミュニケーション、情報化の社会に与える影響がそれぞれ取り扱われている。表1に各科目の内容を示す。旧学習指導要領において、「情報倫理」という言葉は記載されていないが、これに代わり、第3款において「情報モラル」という言葉が用いられている。この第3款では、「各科目の指導においては、内容の全体を通して情報モラルの育成を図ること。」⁹⁾という記述があり、いずれの科目でも情報倫理に関する内容が取り扱われるようになっている。当時の教科「情報」における履修要件は「3科目の内の1科目の選択必修履修」であったことから、いずれの科目を選択しても、情報倫理について学べるよう配慮がなされていたと推察される。

2.2 現学習指導要領における教科「情報」

「生きる力を育む」という理念の下で作成された、現学習指導要領の教科「情報」では、旧学習指導要領の3科目が「社会と情報」、「情報の科学」の2科目に集約された。履修要件は「2科目の内の1科目の選択必修履修」であるが、表2に示す通り、いずれの科目においても、「情報活用の実践力」及び「情報モラル」に関する内容が共通で扱われている¹⁰⁾。このことは、生きる力を養う上で、情報倫理の必要性が強く認識されたことの表れであると考えられる。

2.3 学習指導要領から見る教科「情報」における情報倫理教育

旧学習指導要領における教科「情報」の設置にあたっては、「情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議」の第1次報告において、情報教育の目標の観点が表示されている。つまり、「情報活用の実践力」、「情報の科学的な理解」、「情報社会に参画する態度」¹¹⁾の3つである。この内、情報倫理に関わる内容は「情報社会に参画する態度」である。第1次報告で、「情報社会に参画する態度」は、「社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度」¹²⁾と定義されている。高度情報化社会において、情報技術の進展は著しく、その進展により、社会は多くの

Table1 旧学習指導要領における教科「情報」の内容⁽⁶⁾

情報 A	情報 B	情報 C
<p>(1) 情報を活用するための工夫と情報機器</p> <p>ア 問題解決の工夫</p> <p>イ 情報伝達の工夫</p> <p>(2) 情報の収集・発信と情報機器の活用</p> <p>ア 情報の検索と収集</p> <p>イ 情報の発信と共有に適した情報の表し方</p> <p>ウ 情報の収集・発信における問題点</p> <p>(3) 情報の統合的な処理とコンピュータの活用</p> <p>ア コンピュータによる情報の統合</p> <p>イ 情報の統合的な処理</p> <p>(4) 情報機器の発達と生活の変化</p> <p>ア 情報機器の発達とその仕組み</p> <p>イ 情報化の進展が生活に及ぼす影響</p> <p>ウ 情報社会への参加と情報技術の活用</p>	<p>(1) 問題解決とコンピュータの活用</p> <p>ア 問題解決における手順とコンピュータの活用</p> <p>イ コンピュータによる情報処理の特徴</p> <p>(2) コンピュータの仕組みと働き</p> <p>ア コンピュータにおける情報の表し方</p> <p>イ コンピュータにおける情報の処理</p> <p>ウ 情報の表し方と処理手順の工夫の必要性</p> <p>(3) 問題のモデル化とコンピュータを活用した解決</p> <p>ア モデル化とシミュレーション</p> <p>イ 情報の蓄積・管理とデータベースの活用</p> <p>(4) 情報社会を支える情報技術</p> <p>ア 情報通信と計測・制御の技術</p> <p>イ 情報技術における人間への配慮</p> <p>ウ 情報技術の進展が社会に及ぼす影響</p>	<p>(1) 情報のデジタル化</p> <p>ア 情報のデジタル化の仕組み</p> <p>イ 情報機器の種類と特性</p> <p>ウ 情報機器を活用した表現方法</p> <p>(2) 情報通信ネットワークとコミュニケーション</p> <p>ア 情報通信ネットワークの仕組み</p> <p>イ 情報通信の効率的な方法</p> <p>ウ コミュニケーションにおける情報通信ネットワークの活用</p> <p>(3) 情報の収集・発信と個人の責任</p> <p>ア 情報の公開・保護と個人の責任</p> <p>イ 情報通信ネットワークを活用した情報の収集・発信</p> <p>(4) 情報化の進展と社会への影響</p> <p>ア 社会で利用されている情報システム</p> <p>イ 情報化が社会に及ぼす影響</p>

Table2 現学習指導要領における教科「情報」の内容⁽⁷⁾

社会と情報	情報の科学
<p>(1) 情報の活用と表現</p> <p>ア 情報とメディアの特徴</p> <p>イ 情報のデジタル化</p> <p>ウ 情報の表現と伝達</p> <p>(2) 情報通信ネットワークとコミュニケーション</p> <p>ア コミュニケーション手段の発達</p> <p>イ 情報通信ネットワークの仕組み</p> <p>ウ 情報通信ネットワークの活用とコミュニケーション</p> <p>(3) 情報社会の課題と情報モラル</p> <p>ア 情報化が社会に及ぼす影響と課題</p> <p>イ 情報セキュリティの確保</p> <p>ウ 情報社会における法と個人の責任</p> <p>(4) 望ましい情報社会の構築</p> <p>ア 社会における情報システム</p> <p>イ 情報システムと人間</p> <p>ウ 情報社会における問題の解決</p>	<p>(1) コンピュータと情報通信ネットワーク</p> <p>ア コンピュータと情報の処理</p> <p>イ 情報通信ネットワークの仕組み</p> <p>ウ 情報システムの働きと提供するサービス</p> <p>(2) 問題解決とコンピュータの活用</p> <p>ア 問題解決の基本的な考え方</p> <p>イ 問題の解決と処理手順の自動化</p> <p>ウ モデル化とシミュレーション</p> <p>(3) 情報の管理と問題解決</p> <p>ア モデル化とシミュレーション</p> <p>イ 情報の蓄積・管理とデータベースの活用</p> <p>ウ 問題解決の評価と改善</p> <p>(4) 情報技術の進展と情報モラル</p> <p>ア 社会の情報化と人間</p> <p>イ 情報社会の安全と情報技術</p> <p>ウ 情報社会の発展と情報技術</p>

恩恵を受けている。その一方で、その進展に社会の法整備が追い付いていないことから、情報の利活用において多くのトラブルが生じている。このような状況下で、個人が求められるのは、「情報社会の実態を正しく認識すること」、「情報の送り手と受け手としての適切な行動をとること」に加え、「より良い社会の実現のための活動に積極的に関わること」であり、これらの内容は情報倫理の根幹をなすものと考えられる。ただし、第1次報告では、「情報教育の目標の観点はいずれもそれぞれが独立しているものではない」^⑨ことも述べられている。つまり、情報倫理教育は、他の2つの観点である、「情報活用の実践力」と「情報の科学的な理解」が伴って初めて機能するということであり、実践においてはバランスの良い学びが求められている。これについては、旧学習指導要領と現学習指導要領のいずれにおいても、同様の記述が見られることから、教科「情報」において情報倫理教育を進めるにあたっての重要な事項と位置付けられる。

3. 情報システムセンターのあらまし

3.1 電子計算機システムセンターの歴史^⑩

情報システムセンターの始まりは、昭和48年に、教育研究用計算機の導入にあたって開設された、電子計算機室である。昭和63年に、大型計算機が大学6号館に設置され、教育研究用計算機や実習設備を管理するための組織として、電子計算機センター（以下、電算センター）が設置された。平成10年に、電算センターに、電子計算機管理課が新設され、電算センターの教育研究に関する各種業務を担うこととなった。電子計算機管理課は、平成16年度からの大学事務電算システムの更新にかかる大学事務局との調整以降、従来の教育研究に関わる業務に加え、大学事務関係のシステムの運用も担当することとなった。また、この間、コンピュータ実習室関連のシステムやネットワーク関連システムを中心に更新を進めてきた。平成19年に、実習室設備及びネットワーク関連の技術進歩に伴い、より効率的な運用を図るため、電子計算機管理課は大学事務局を離脱し、電子計算機センターとなった。

3.2 情報システムセンターについて

平成25年度に、金井学園全体の情報システム整備・運用を行うための組織改変によって、電算センターは情報システムセンターと改称し、センターに新たに電算管理課が設置された。情報システムセンターの組織について述べると、平成26年2月1日現在、電算管理課に大学教員1名と職員4名が在籍している。また、同センターには、上記5名とは別に、情報教育におけるカリキュラムの策定や実習室整備の企画を担当する大学教員が2名在籍している。

情報システムセンターの関連組織としては、センター全般の運営に関する諮問組織である「情報システムセンター運営委員会」が学内委員会に設置されている。また、情報教育の内、「コンピュータリテラシー」といった情報基礎科目の運用に関しては、「キャリア教育部会」において議論されている。さらに、事務電算システム等の事務全般については、電算管理課を通じて、大学事務局及び本部事務局との連携を行っている。

3.3 情報システムセンターにおける情報倫理教育

情報システムセンターは、電算センターの時代から、本学の情報教育に大きく関わっている。本学では、平成13年度入学生より、学生による自身のノートパソコン所持を強く推奨すると共に、ノートパソコンを利用したコンピュータ教育が実施された。実施にあたり、同センターは、学内の講義室や実習室においてノートパソコンが利用できる環境を整備した他、最近では、無線でのネットワークアクセスが可能な環境も提供している。一方で、情報通信技術の発展に伴うセキュリティや情報モラルの問題を深刻に受け止め、学内における学生所有ノートパソコンの利用開始以降、情報システムの利用に関する規定^⑪の作成や情報倫理教育の実施に努めてきた。

情報倫理教育に関しては、主にセキュリティ講習会と授業で実施されているが、ここでは、セキュリティ講習会について説明する。セキュリティ講習会は、情報システムセンター主催で年に2回（前期・後期）実施される全学生対象の講習会であり、各学科の受講登録ガイダンスに際して行われている。受講登録を行うためには、この講習会の受講が原則必須となっている。講習会の内容は、学生所有ノートパソコンのセキュリティの確認及び強化、並びに情報ネットワーク利用にあたっての注意喚起である。休業期間終了後、セキュリティ面で問題を抱

えているノートパソコンは決して少なくない。ノートパソコンがコンピュータウィルスに感染していた場合、そのパソコンを学内で用いることで、他の学生所有のノートパソコンに大きな被害をもたらす可能性がある。そのような被害を未然に防ぐため、講習会において、ノートパソコンのセキュリティ面を徹底してチェックする。また、情報ネットワーク利用に関する注意喚起では、同センターのスタッフが調べた最新の事例を提示し、身近にある情報利活用の大きな落とし穴を学生に認識させるよう努めている。講習会の開催にあたり、同センターは学科及び大学事務局と連携し、有効かつ円滑な講習会運営に配慮している。

以上が情報システムセンターの概要である。なお、授業における情報倫理教育の実施については、次節で紹介する。

4. 情報基礎科目における情報倫理教育の取り組み

4.1 情報基礎科目について

前節で述べた通り、平成 13 年度より、ノートパソコンを利用した情報教育が実施された。情報基礎科目としては、各学科 1 年次に開講される「コンピュータリテラシー I・II」があり、これらの科目において、コンピュータ及び情報ネットワークの利用に関する様々な説明を行う。平成 25 年度の「コンピュータリテラシー I」のシラバスを図 1 に示す。シラバスの内容については、情報システムセンターの関連組織（平成 25 年度は、キャリア教育部会）において適宜見直しが進められていて、高等学校における教科「情報」の改訂や情報通信技術の進展に可能な限り対応するよう配慮されている。

4.2 過去に行われた情報倫理教育の授業

過去の「コンピュータリテラシー I」においては、e-learning システムを用いた情報倫理教育が行われていた。平成 16 年に、「Nettutor」という市販の e-learning システムの導入に合わせて、情報倫理に関する市販のコンテンツを購入し、上記授業で使用していた。しかしながら、操作性の問題等から、e-learning システムによる実施は一部の学科に留まった。また、利用可能なコンテンツの数が増えず、e-learning システムの老朽化を伴って、平成 19 年度以降、e-learning システムによる情報倫理教育は行われなくなった。

4.3 現在の情報倫理教育の授業

前節で述べた、e-learning システムに代わり、平成 19 年度より視聴覚教材の活用が始まった。近年、情報倫理に関する視聴覚教材が多く市販されており、これらの教材を活用することで、受講生に情報倫理にまつわる様々なトピックを視聴させている。また、視聴した後、情報倫理に対する理解が深まったかどうかを確認するために、受講生には視聴内容に関する課題（図 2、図 3）に取り組ませている。ところで、現行の「コンピュータリテラシー I」において、授業の前半に情報倫理に関するテーマが複数回用意されている。入学生は、本学に入学した後、ノートパソコン購入の手続きを行うため、しばらくの間、ノートパソコンを所有していない。情報倫理に関する教育は、この期間を利用して行われている。つまり、現行の情報倫理教育は、受講生がノートパソコンを入手し、所有ノートパソコンによる演習に着手するまでの間に実施されている。

4.4 授業における情報倫理教育の成果と課題

前節で述べた視聴覚教材の導入より、全ての学科において、情報倫理教育が実施されることとなった。しかしながら、情報通信技術の急速な発展により、視聴覚教材で取り扱われる内容の陳腐化が懸念されている。このことは、教育内容の鮮度を意味しているのではなく、教材で取り上げられる事例を指す。受講生にとって、一世代前の情報通信機器はもはや身近な道具ではなく、彼らの実感を伴うテーマになり得ない。そのため、視聴覚教材の更新が短期間で必要である。また、授業担当者にとって、授業準備において最新のテーマに追従することが大きな負担となっているなど、受講者及び授業担当者の双方に看過できない課題が存在する。「教育すべき内容が不変であったとしても、その事例の更新が頻繁に必要である」という事態について、今後、情報基礎科目を担当する教員との間で意見交換を積極的に行いたい。

情報システムセンターにおける情報倫理教育の取り組み

科 目 名 (英 文 名)		期 間	担 当 者	
コンピュータリテラシーⅠ（習熟a） （Computer LiteracyⅠ）		1年前期	学科担当者	
[授 業 の 目 的]				
近年の高度情報化社会において、コンピュータの適切な利用方法の習得は重要視されている。本授業では、情報社会における情報の利活用について正しく理解すると共に、キャンパスネットワークの利用や情報発信に必要なソフトウェアの演習を通して、今後のキャリア形成のための基礎を固めることを目的とする。				
[授 業 計 画]				
	テ ー マ	内 容 ・ 方 法 等		
1	授業についてのオリエンテーション	授業計画とカリキュラムでの位置付け、授業受講時の注意等		
2	情報倫理1 インターネットの光と影	インターネット普及の成果と問題点、個人情報の流出と保護、知的財産の保護		
3	情報倫理2 社会を取り巻く情報	ネットワーク社会と生活、ネットワーク社会の問題とトラブル		
4	情報倫理3 情報技術の利用に関する注意	インターネットによる情報受発信と情報検索		
5	情報倫理4 情報セキュリティ	ネットワーク社会と情報セキュリティ		
6	学内情報環境とコンピュータ 操作の基礎	学内ネットワークの概要、パソコンの基本的操作方法、プリンタの利用		
7	電子メールの利用1	電子メールの活用とマナー		
8	電子メールの利用2	電子メールの内容に関する配慮		
9	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成1	文章作成ソフトの基本操作		
10	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成2	文字入力と漢字変換、タイピングソフトの活用		
11	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成3	文章入力と編集		
12	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成4	文章の書式設定		
13	基本的アプリケー5ョンの操作 方法 文書作成5	表の作成と罫線機能		
14	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成6	図形描画とグラフ作成		
15	基本的アプリケーションの操作 方法 文書作成7	報告書等の作成と印刷、電子メールによるファイルの送信		
[評 価 方 法]				
学習状況(20%)，授業中の演習課題(40%)，小テスト及びレポート(40%)で評価する。				
[教 材] ◎常時使用 ○補助教材				
印	教材の別	書 名	著 者 名	出 版 社 名
◎	教 科 書	ガイダンス時に通知		
○	参 考 書	インターネット社会を生きるための情報倫理	実教出版	
○	D V D	「情報化社会の光と影：上下巻」	NHK ソフトウェア	実教出版
○	そ の 他	タイピングソフト		
[受 講 心 得]				
ネットワークの利用においては、情報倫理の知識が必要不可欠である。コンピュータの基本的操作とあわせて、その内容を徹底して修得すること。なお、本授業は習熟度別クラスであるため、クラス毎に演習時間や難易度を変えている。				

Fig.1 平成 25 年度「コンピュータリテラシー I」のシラバス

コンピュータリテラシー I ()

名列番号

氏名

「情報倫理デジタルビデオ小品集 4 (物語編／解説編)」の映像を視聴し、次の設問に答えなさい。

■ IDと情報の管理

1. 「ますます UP！パスワードの重要性」

問 1. 最近、インターネット上のサービスで、ID としてよく用いられるのは何か？

答え

問 2. パスワードを設定する際に、混ぜる文字として、「英字（大文字・小文字）」、「数字」の他に何があるか？（ヒント：「使えるものに制限がある場合もある」）

答え

問 3. 問 2 のような複雑なパスワードを忘れないようにするための工夫として、適切なものに「○」、不適切なものに「×」をつけよ。

① 「スマートフォンや手帳に、パスワードを分かりやすくメモする。」 答え

② 「暗号のように、パスワードのヒントやルールをメモする。」 答え

2. 「スマホは何でも知っている！」

問 4. スマートフォンのコミュニケーション用アプリ等では、利用者が同意すれば、個人情報などが部外者に利用される。利用する際（特にアプリをインストールする時）に、確認しておくべき内容を全て挙げよ。

答え

問 5. スマートフォンに記録されている情報をインターネット上で共有するサービスを何というか？

答え

3. 「ポイントを貯めると個人情報流出？」

問 6. 履歴情報などを用いて、利用者だけのサービスを提供することを何というか？

答え

4. 「個人情報紛失に備えるノウハウ」

問 7. 持ち歩ける記憶用電子デバイスを何というか？ 答え

問 8. 他人が中身を見られないようにするための技術を何というか？ 答え

5. 「抗議殺到(さっとう)の原因はフィッシング！」

問 9. 「フィッシング」の英語の綴り（つづり）を書け。 答え

問 10. フィッシング詐欺に遭わない（あわない）ようにするための対策として、「証明書の確認」、「OS の更新」の他に何があるか？ 答え

6. 「巧妙(こうみょう)になったワンクリック詐欺(さぎ)」

問 11. 「ワンクリック詐欺」や「ツークリック詐欺」等から、消費者を救済するための法律を答えよ。（ヒント：電子消費者○○法） 答え

7. 「無線 LAN ただ乗りのリスク」

問 12. 「無線 LAN」を設定する上でのセキュリティ対策として、「暗号化の設定」、「SSID の設定」の他に、何による接続制限が有効か？ 答え

8. 「公開鍵暗号は縁の下力持ち」

問 13. 暗号化で最も単純な方法はどんな方法か？ 答え

問 14. 暗号化された文字列を元の言葉にすることを何というか？ 答え

Fig.2 視聴覚教材利用後の課題 1 (サンプル)

コンピュータリテラシー I ()

■ 参加と責任

9. 「あなたのつぶやき、誰が見てる？」

問 15. つぶやき投稿について、正しい内容には「○」、不適切な内容には「×」をつけよ。

① 「引用にコメントを追加して投稿されたものは削除できる」 答え _____

② 「友達同士のつぶやき投稿は、他のユーザには閲覧できない」 答え _____

問 16. 他人の名前やプロフィールを使って、悪質な投稿等を行うことを何というか？

答え _____

10. 「取り消すのが難しいネットでの発信」

問 17. 間違った情報が急速に広まって、被害が大きくなる原因となりうるのは何か？

(ヒント：人の「善○」と「○安」) 答え _____

11. 「SNS について謎のコメント」

問 18. SNS で日記を書く時やコメントする時に、注意すべき日記の設定内容は何か？

答え _____

12. 「SNS の知り合いに会っていい？」

問 19. SNS で知り合った人と出会うことについてどう思うか？

13. 「携帯と作法の違うパソコンメール」

問 20. パソコンから携帯電話（スマートフォン）にメールを送信してエラーが発生した。正しいメールアドレスに送信していた場合、携帯電話側に存在するエラーの原因は何か？

答え _____

14. 「ネットゲームでネットホリック」

問 21. 「ネットホリック」の自覚症状となりうる行為を 1 つ挙げよ。

答え _____

■ 参加と責任

15. 「Web 貼りつけレポートは NG」

問 22. 「正しく引用するためのルール」に関する次の文章の空欄を埋めよ。

引用は、公表済みの著作物から行い、 ・批評・研究等を目的にしたものでなければならない。引用する際には、短い文章の場合はカッコ（「 」）でくくり、長い文章の場合は引用部分を段落ちさせる。どちらの場合でも、 をそのまま使わなければならない。また、最後に引用文献に関する情報を書く必要がある。

16. 「レポートのズルはデンジャラス」

問 23. レポート作成において、やってはいけないことを 1 つ挙げよ。

答え _____

17. 「ブログでメール紹介したらダメ？」

問 24. 著作者の権利の 1 つ「公表権」は、「著作者人格権」と「著作権（財産権）」のどちらに含まれるか？

答え _____

問 25. 著作物を勝手に書き換えることで侵害される権利は何か？（ヒント：同一性○○権）

答え _____

18. 「アップしたビデオが著作権侵害！」・・・じっくりと視聴すること！！

Fig.3 視聴覚教材利用後の課題 2 (サンプル)

5. 本学における情報倫理教育の展望

前節で述べた通り、本学で行われてきた情報倫理教育は一定の実績を挙げている。しかしながら、学生を取り巻く環境の変化は我々の想像を上回っている。このような状況下において、1つの教育機関が入学生の「情報」に関する習慣を常に把握し続けることは困難であり、学内に「情報」の専任教員を置くか、学外の機関との連携を進める他に方法は無いと考える。前者は、人事に関わる話であるため、本論文での言及は差し控える。後者に関しては、大きく分けると、3つの選択肢があり、1つ目は高等教育機関、2つ目は企業、3つ目は学会等の団体との連携が考えられる。本節では、それぞれの機関との連携の可能性について考察する。

5.1 高等教育機関との連携

高等教育機関との連携については、平成20年度に始まった「Fレックス」⁽¹¹⁾がある。Fレックスは、福井学習コミュニティ推進協議会（Fukui LEarning Community Consortium）の別称であり、この連携の取り組みの名称でもある。Fレックスでは、福井県の高等教育機関が参加し、組織の垣根を越えた仮想的な学習環境の構築を目指している。連携の立ち上げにあたっては、コミュニケーションツール（SNS）、学習管理システム（LMS）、学習者サポートツール（eポートフォリオ）等の環境を整備し、授業時間及び授業時間外での学びを実践する場を各参加校に提供している。これらの環境を共有することで、特定教科に関する教材の共同開発や授業の共同実施等が検討されてきた。しかしながら、参加校における人材の発掘及び交流が進まず、今までのところ、教材の共同開発の実績はない。教材開発は非常に手間の大きい作業であり、各参加校の理解と十分なサポートが得られなければ、実現は難しいと考える。

5.2 企業との連携

最近、教材開発を主要な業務とする企業が登場しており、これらの企業との連携により、本学の教育において必要なコンテンツを独自に制作することができる。ただし、多くの場合、コンテンツのカスタマイズによって制作費用が高くなり、費用対効果の問題が生じる。また、著作権に関する交渉が細部にまで及び、カスタマイズにも関わらず、使い勝手の悪さが前面に出てしまうことが懸念される。

5.3 学会等の団体との連携

学会等との連携の代表例は、私立大学情報教育協会（以下、私情協）における教育コンテンツ相互利用の取り組みである。現在、私情協は、文化庁「著作権等管理事業」の登録を受け、授業用電子教材や教育事例等をインターネット上で流通させ、著作権管理を取り仕切ることで、コンテンツの相互利用⁽¹²⁾を推進している。コンテンツの利用には専用のサーバが必要であり、申請を希望する教育機関は、まずサーバを自前で用意しなければならない。一方、申請に関しては、私情協のホームページに、利用するための各種書類がアップロードされていて、手続き等は簡潔に進められるようである。手続き完了後は、対価を支払って必要なコンテンツをダウンロードして利用する⁽¹²⁾。利用環境を整備するための準備に若干手間がかかるようだが、DVDなどの視聴覚教材に比べて、安価に利用できるようであり、今後検討されるべき選択肢の1つであるといえる。

以上のことから、学会等の団体との連携が妥当と考える。ただし、学内において、コンテンツの選別を十分検討する必要がある、事前に目的と用途を明確にしておくことは重要である。

6. 結 言

現学習指導要領の教科「情報」において、急速な変化の下で遭遇しうる様々な課題を授業で取り扱うことや、学校現場がその進展に対応して内容を適宜見直すよう求められているが、1つの組織が単独でこれらを実施することは極めて困難である。たとえ、情報倫理に限定したとしても同様であり、今後、組織外との連携を探る動きは高まると考えている。本学の限られた資源を最大限に活用しつつ、有効な情報倫理教育を実施するための方策をこれから考えていきたい。

文 献

- (1) 独立行政法人情報処理推進機構, “情報セキュリティ”, <http://www.ipa.go.jp/security/index.html>
(参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (2) 社団法人私立大学情報教育協会, “情報倫理概論”, <http://www.juce.jp/LINK/report/rinri/mokuji.htm>
(参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (3) 消費者庁, “個人情報保護に関するガイドラインについて”,
<http://www.caa.go.jp/seikatsu/kojin/gaidorainkentou.html> (参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (4) 文部科学省, “中学校学習指導要領 (平成 10 年 12 月告示)”,
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/cs/1320061.htm (参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (5) 文部科学省, “高等学校学習指導要領 (平成 11 年 3 月告示)”,
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/cs/1320144.htm (参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (6) 駒谷 昇一 等, “一般教育シリーズ: 情報とネットワーク社会”, 第 1 版 (2011 年), P.28, オーム社.
- (7) 文部科学省, 高等学校学習指導要領 (平成 21 年 3 月告示), (2009 年), pp.101-104, 文部科学省.
- (8) 文部科学省, 高等学校学習指導要領解説情報編 (平成 22 年 1 月告示), (2010 年), pp.5-7, 文部科学省.
- (9) 金井学園六十年史編集委員会, 金井学園六十年史, (2010 年), pp.452-453, 学校法人金井学園.
- (10) 福井工業大学, 平成 25 年度学生便覧, (2013 年), pp.159-164, 福井工業大学.
- (11) F レックス, “F レックスー福井県大学連携プロジェクト”, <http://f-leccs.jp/> (参照日 2014 年 2 月 24 日) .
- (12) 公的社団法人私立大学情報教育協会, “教育コンテンツ相互利用システム”,
<http://sougo.juce.jp/business/index.html> (参照日 2014 年 2 月 24 日) .

(平成 26 年 3 月 31 日受理)