

(5) 上記調査結果による現状分析

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とりあげ、学修活動での実践を通じて確実に身につけさせることが必要となろう。

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とりあげている大学は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つ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。

「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様々な場面で教育を実施することが必要となろう。

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修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・学修方法の例示」、「到達度の測定方法」をガイドラインとしてとりまとめた。

第2節 情報倫理教育の考察

1. 情報倫理教育の必要性

情報通信技術の革新は、地球規模に開かれた情報交信を展開することで、万人が情報を共有し、経験と知恵を分かちあう地球社会の共生を可能にしている。社会生活はもとより政治、経済、医療、介護、教育、文化など、あらゆる分野で情報が活用され、人類などの福祉増進に貢献している。しかし、反面、情報通信技術を不正に用いて、社会の秩序を乱す行為が広域的に増大・過激化しており、情報の利用に対して大きな社会不安を招いている。

情報の不正行為の防止には、法的規制や技術的対策があるが、対処療法的には有効であっても決して万全ではない。法を犯さなければ情報をどのように使用してもよいと考え行動する結果、情報の適正な利用が著しく歪められ、人間社会としての共同体を存続・発展させる道理、いわゆる「倫理」を阻む危険性が顕著となってきた。情報倫理の問題は、高度情報社会に生きる人間の在り方にかか

わる問題である。情報の生産、流通、利用などにおいて、社会正義に照らして自己の内的規制ないし自己統制を行えるよう、自律的に加害を防止する「心」の教育が不可欠である。また、加えて被害防止、被害回復の知識・技術の教育も必要である。

それには、権利の侵害、他人と衝突するのを避けるために、個人が最低限度守るべきルールとしての倫理を認識させた上で、内心に働きかけて適切な情報の取り扱いができるよう、あらゆる分野で学士力の一部として情報倫理の教育を展開していくことが必須となる。

2. 情報倫理教育の進め方

情報倫理教育は、加害防止、被害防止、被害回復に求められる知識、技能、態度の修得を目指すことにしている。被害を受けないようにする「予防」や被害を最小限度に抑える「回復」の教育は、知識の理解を中心としているので、一般的には初年次教育、共通教育の中で講義やeラーニングなどで対応できる。他方、情報の取り扱いを様々な場面で適切かつ適正に判断し、個人の行動基準を求めていく「加害防止」の教育は、不適切な情報の取り扱いがもたらす影響などを予測させ、自律的に判断できるようにするため、ケーススタディなどによるグループ学修を通じて身近な問題として認識させることが必要であり、専門教育の中で継続的に実施していくことが望ましい。

3. 情報倫理教育の教育体制

情報倫理は、高度情報社会で生活する人類共通のルールである。学生だけでなく教職員一人ひとりの職能として求められる。とりわけ、教員は、情報の剽窃、著作権処理の侵害、個人情報保護の漏洩、情報発信・表現による文化摩擦など、情報の取り扱い問題について常に関心を持ち進んで研修や研究、または実践していることが望まれる。大学は、教員の教育力向上の一環として情報倫理に関する授業研究をFDの中で位置づけ、学外の大学及び本協会など関係機関とも連携し、積極的に取り組むことが望まれる。他方、学校法人は情報管理適正化への取り組みとして、構成員である教職員には就業規則、学生には学則の中で、不正な情報の取り扱いに対して厳格な制裁を規定し、加害防止に対する学校法人の社会的責任を表明しておく必要がある。

4. 情報倫理教育の研究と学士力構築の経緯

今日の社会の発展は、情報が中心になっていることは周知の通りである。本協会は、高度情報化社会の到来に備え、1990年より情報における倫理の必要性を指摘し、1994年には「情報倫理教育のすすめ」の中で情報倫理を定義した。翌年には、情報倫理学としてのテキスト「情報倫理概論」を作成した。その後、インターネットの出現に伴い、犯罪や基本的な人権侵害など憂慮すべき事態が顕著となってきたことから、1999年に「インターネットと情報倫理」の教員向けのテキストを作成した。また、2005年にはeラーニングの教材として「情報倫理教育e教材」を開発し、Webサイトにて自由に教育利用ができるようオープンな教材環境を整備してきた。

そのような経緯で情報倫理教育は普及してきたが、教育内容は著作権法、個人情報保護法、インターネットを用いた一般法など事例の理解が中心であって、情報の利用・発信に求められる判断力養成の教育はあまり進んでいない。

本協会として、情報の取り扱いを適切・適正に判断する「情報倫理能力」を明確にすることが学士力の実現に欠かせないと判断し、2010年に「情報倫理教育のガイドライン」を次頁にとりまとめた。

内容は、学生が身につけるべき情報倫理能力の学修成果を「到達目標」として設定した上で、学びの深さについての「到達度」、教育・学修方法の例示としての「指導上の要点」、到達度の達成を把握する手段の「測定方法」とした。

今後、大学関係者から教育実践の意見を踏まえ、情報倫理教育の質的向上を目指してガイドラインの改善に努めることにしている。

情報倫理教育のガイドライン（2010年版）

【到達目標 1】

情報通信技術の有用性・利便性、脆弱性について基礎的な仕組みを説明できる。

インターネットは、全世界と繋がるネットワークであり、ネット上での行為は記録が残る仕組みとなっていること、匿名社会ではなく、個人として責任を問われる場合もあるという認識を持たせる。また、デジタル情報の特徴としてコピーや転送が容易であること、流出した情報を削除することが困難であること、情報が正しく伝わるとは限らないことを理解させる。

【到達度】

1. インターネットがネットワークの集合体として全世界に繋がっていることを理解している。
2. インターネット社会は、記録が残る社会であり、個人が特定され得ることの仕組みを理解している。
3. インターネット上に公開された情報は完全には削除できないことを、デジタルデータの特徴を踏まえて説明できる。
4. 必ずしも情報が正しく伝わるとは限らないことの原因を理解している。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度 1 「インターネットがネットワークの集合体として全世界に繋がっていることを理解している」

インターネットは、コンピュータ・ネットワークの集合体であり、全体の管理者がいないことのメリット、デメリットを整理させる。

時間的・空間的な制約を受けずに、不特定多数が情報にアクセスできることのメリット、デメリットを整理させる。

到達度 2 「インターネット社会は、記録が残る社会であり、個人が特定され得ることの仕組みを理解している」

Webページの閲覧や電子メールの読み書き、掲示板やブログなどへの書き込みの仕組みについて理解させる。

インターネットにアクセスした利用者の情報（IPアドレス・携帯電話の個人識別番号・閲覧したWebページ・サービス内容・時刻など）が、サーバに記録されていることについて、実例を示して理解させる。

サーバ上の記録を解析すると利用者個人の特定が可能なことを、擬似体験などにより理解させる。

到達度 3 「インターネット上に公開された情報は完全には削除できないことを、デジタルデータの特徴を踏まえて説明できる」

デジタルデータは、複製、編集、保存、転送が可能であり、複製しても劣化しないことを理解させる。

情報が一度流出すると、不特定多数のサーバや個人のコンピュータ上に残留・保存されるため、完全な削除が困難であり、再び公開されることが可能なことを、実例を示して理解させる。

到達度 4 「必ずしも情報が正しく伝わるとは限らないことの原因を理解している」

電子メールは、ネットワークのトラブルやフィルタリングなどで相手に届かないことがあることを理解させる。

Webページには、フィルタリングなどで閲覧や利用が制限されるものがあることを理解させる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を把握するため、以下の課題について理解が定着したことを確認する。

ネットワークの集合体、不特定多数のアクセスなど、インターネットの特徴について、メリット、デメリットを説明させる。

インターネット社会は記録が残り、匿名社会ではないことを説明させる。

インターネット上の情報が完全には削除できない仕組みを説明させる。

電子メールやWeb上の情報が正確に伝わらないのはどのような場合かを説明させる。

【到達目標2】

情報社会の光と影を認識し、情報の内容を適切に判断して安全に利活用することができる。

情報社会は、居ながらにして迅速に情報発信ができ、多様なサービスが受けられるなどの利便性がある。その反面、犯罪や迷惑行為、不正確な情報の流布、不適切な情報操作などの危険性を孕んでいる。これらの光と影を認識した上で、利用目的に適合した情報であるかを識別する力と、利用に伴い要求される情報提供の適正性について判断する力を身につけさせる。

【到達度】

1. 情報活用の長所と短所について、利便性・即時性、危険性・脆弱性の事例をあげて説明できる。
2. 情報の信頼性・真贋性を識別することの重要性を認識している。
3. 情報活用の長所と短所を見極め、安心・安全な情報行動をとることができる。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「情報活用の長所と短所について、利便性・即時性、危険性・脆弱性の事例をあげて説明できる」

インターネットによる情報活用の主な事例について、利便性・即時性と危険性・脆弱性を整理させる。

主な情報活用の事例について、情報社会の仕組み・機能と照らし合わせて説明させる。

到達度2「情報の信頼性・真贋性を識別することの重要性を認識している」

インターネットの情報について、「真実・正確な情報」と「偽・不正確な情報」があることを、事例を示して理解させる。

インターネットの情報について、「偽・不正確な情報」を信用したことによる影響の大きさを、グループなどでケーススタディさせる。

識別力を高める情報検索や情報源の確認などについて、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3「情報活用の長所と短所を見極め、安心・安全な情報行動をとることができる」

情報システムに潜む、詐欺行為、情報盗用、情報の売買・転用、情報操作、情報漏洩などの危険性・脆弱性の可能性について、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。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を把握するため、以下の課題について理解が定着したことを確認する。

情報社会の長所である利便性・即時性、短所である危険性・脆弱性について、複数の事例をあげて説明させる。

情報の真偽、正確・不正確を見極めるための多様な方法を列挙させ、最適な方法を説明させる。インターネットを介した具体的なサービスについて、危険性・脆弱性を複数あげさせる。

【到達目標3】

情報社会における被害防止、被害回復について理解し、取り組むことができる。

インターネット上の詐欺、コンピュータウイルスによる情報改竄、悪意による情報操作、インターネット上の誹謗中傷などの被害に遭わないようにするため、具体的な事例、防御の方法などについて

知識を持たせる。購入履歴やWebで閲覧した内容などから、個人の思想や嗜好を類推されてしまう可能性があることや、情報が濫用される危険性があることについて認識させる。また、被害にあったときの対処法についても知識を身につけさせる。

【到達度】

1. インターネットを利用した詐欺から身を守ることができる。
2. コンピュータウイルスの感染情報に関心を持たせ、感染確認と必要最小限の予防ができる。
3. 配信メール、Webサイト、ブログなどの情報内容について、信頼性・危険性・人権性に配慮して不用意に個人情報の提供をしないよう自己防衛できる。
4. 被害に遭遇した時に、迅速に被害の拡大を防ぎ、被害を回復するための対処方法、手続きを理解している。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「インターネットを利用した詐欺から身を守ることができる」

ワンクリック詐欺、フィッシング詐欺、ネットオークション詐欺などの実例や手口を理解させる。

ネット詐欺について防御の留意点を理解させる。

到達度2「コンピュータウイルスの感染情報に関心を持たせ、感染確認と必要最小限の予防ができる」

コンピュータウイルスの脅威の重大性と、ウイルス対策ソフトやOSなどを常に最新の状態で利用することの重要性を認識させる。

ウイルス感染の症状や感染経路を理解させ、ウイルス対策ソフトなどを活用して適切に対応させる。

Webブラウザのセキュリティのレベルを適切に設定できるようにする。

到達度3「配信メール、Webサイト、ブログなどの情報内容について、信頼性・危険性・人権性に配慮して不用意に個人情報の提供をしないよう自己防衛できる」

不適切なWebサイトへのアクセスや共用端末での個人情報の不用意な入力を避け、履歴を必ず消去することの必要性を理解させる。

Webサイトなどの個人情報の入力、暗号化されたサイトであることを確認した上で利用すべきことを理解させる。

暗号化されたサイトであっても、懸賞サイト、アンケートサイトの中には、個人情報の収集を目的とするものもあり、常に安全なサイトであるとは限らないこと、また、閲覧したページなどから個人の趣味や嗜好が情報として収集され、他に利用される場合があることを、実例を交えて理解させる。

到達度4「被害に遭遇した時に、迅速に被害の拡大を防ぎ、被害を回復するための対処方法、手続きを理解している」

ネット犯罪の被害回復として、被害の事実を警察に報告し、消費生活センターなどの関係機関に相談する手続き、方法を理解させる。

個人情報の漏洩、誹謗中傷などへの被害回復の手段として、サイト管理者・プロバイダなどの関係機関に相談する手続き、方法を理解させる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を把握するため、以下の課題について理解が定着したことを確認する。

インターネットを利用した詐欺から身を守る方法を説明させる。

コンピュータウイルスの感染から自己防衛できる対処方法を説明させる。

ネットオークションやネットショッピングなどでの留意点を説明させる。

被害内容に即した手続き、対処方法を説明させる。

【到達目標4】

情報社会において他者の権利を尊重し、自立的に加害防止に取り組むことができる。

インターネットを中心とする情報社会は、社会秩序を形成・維持する中で互いの権利と義務を尊重する社会の創造を目指している。情報を発信する者は、情報内容の信頼性・公正性・有用性に努める責任がある。情報を利用する者は、他者の権利を尊重する中で適正な情報利用に努める責任がある。その実現には、法的規制や技術的対策に依存する部分もあるが、情報倫理の重要性を理解させ、自らの内心に働きかけて、加害の防止に適切な対応がとれるようにする。

【到達度】

1. 法的規制による権利・義務を理解し、適正な判断ができる。
2. 信頼性・安全性を目指した「情報共有」を実現するため、情報を利活用する者の姿勢・心得を社会秩序に照らして説明できる。
3. 情報の発信に伴い遵守すべき事柄、自己責任の範囲について理解している。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「法的規制による権利・義務を理解し、適正な判断ができる」

インターネットを手段として用いる犯罪について、刑法、ストーカー規制法、不正アクセス禁止法、不法行為法、著作権法、個人情報保護法、電気通信関連事業法など、情報の利活用・流通・通信などに関連する法律の要点を理解させる。

法的規制された具体的事例を複数示して、問題点を指摘させ、法律違反がもたらす被害・影響と、法律違反に対する制裁を理解させる。

到達度2「信頼性・安全性を目指した「情報共有」を実現するため、情報を利活用する者の姿勢・心得を社会秩序に照らして説明できる」

地球規模に行われる情報発信の有用性・リスクの実例をもとに、安心・安全な情報共有が持続的に発展していくことの重要性を理解させる。

他人の権利との衝突の事例（例えば、インターネットを用いた知的財産権の侵害、不正なアクセス、プライバシーの侵害、情報の漏えいなど）を題材に、社会秩序の形成・維持への関与の仕方を自らの問題として考え・判断できるようにグループ討議などを通じて検討させる。

到達度3「情報の発信に伴い遵守すべき事柄、自己責任の範囲について理解している」

発信する情報に責任を持つことの意義・重要性について、事例をもとに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、様々な慣習・思想・信条・宗教・経済的背景が異なる人々への発信による文化摩擦などを、グループ討議でケースに応じて想像させ、自己責任の重要性を理解させる。

社会正義に合うかどうかという立場から、個人として配慮・遵守すべき点（例えば、異民族・異文化への理解、発信情報の真正性の確保、基本的人権の尊重など）について、ケーススタディ方式によるグループ討議などを通じて、規範として明文化されていない社会秩序を身につけさせる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を把握するため、以下の課題について理解が定着したことを確認する。

インターネットを利活用する場合に抵触する可能性の高い行為と法的規制について説明させる。
インターネット上で情報を利活用する者の有すべき姿勢・心得について、事例をもとに説明させる。

インターネット上で情報を発信する者の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。