

- ① 収集した情報を、ソフトウェアを用いて目的に応じた形に加工できる。
- ② 対象の情報提供ニード充足のための資料を作成できる。
- ③ 情報通信技術を活用して作成した情報を提供できる。

【教育内容・教育方法】

- ①は、ソフトウェア（ワープロ、表計算、プレゼンテーションソフト）等を用いて、情報を加工させる。
- ②は、対象に向けた情報提供資料を作成する場合において配慮すべき点について考えさせ、資料を作成させる。
- ③は、情報を提供するための情報通信技術の活用とその結果についてプレゼンテーションさせる。

【到達度確認の測定手段】

- ①は、実習上の課題を与え、ソフトウェアを用いて適切な形に加工できたか確認する。
- ②は、作成した図表が対象向けの資料として、適切な配置や配慮がなされているか、作成した資料の提出を求め、解りやすい用語や意味のあるレイアウトなど配慮がなされているかを確認する
- ③は、プレゼンテーションは指導者及び担当教員が同席して評価する。特に活用した情報通信技術が適切に使われているか評価する。

## 2-2 情報倫理教育に関する研究

情報倫理教育振興研究委員会（委員長：荒木伸怡、立教大学）では、情報に関わる犯罪や事故が拡大・常態化している状況を鑑み、社会秩序の形成に不可欠な情報倫理活用能力の教育モデルをとりまとめるため、20年度より研究をはじめ、22年1月の理事会に報告の後、同3月の第54回総会で報告した。学習到達目標、教育内容・方法、学習到達度の判定方法を研究し、ガイドラインとして公表し、情報倫理教育の充実・普及を大学に要請した。以下に情報倫理教育の考察について報告する。

### （1）情報倫理教育ガイドライン構築の経緯

大学で情報倫理教育が有効に機能しているか検証するため、委員校を通じて各大学の教育内容を点検したところ、本協会が標榜する加害防止、被害防止、被害回復を基調とする情報の取扱いを教育として体系的に実施している大学は極めて少なかった。多くは入学時のオリエンテーション、初年次教育の情報リテラシーの一部でとりあげる程度であり、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の理解が中心で、情報の利用・発信に求められる判断力を身に付ける教育は普及していない。

これまで、本協会は情報の取扱いの教育を振興・普及するため、eラーニング用の教材を開発し、インターネット上で教育に自由に使用できるよう環境を整備してきたが、その利用もあまり進んでいないことが判明した。他方、大学においては情報の不正アクセス、人権を侵害するメール問題、情報技術による犯罪などが年々拡大しており、情報に対する社会不安、信頼性・真実性に対する疑惑を招く事態が日常的になってきた。とりわけ、これまでの情報倫理教育で取り上げられていない事例として、ネットオークション詐欺、フィッシングサイト、ブログでの不用意な発言、レポートの剽窃などが増大しており、学士力の構成要素である情報リテラシーの視点から、身に付けるべき教育の範囲・内容と到達水準、教育方法、到達度の判定方法について体系的にとりまとめるに至った。

### （2）情報倫理教育の必要性

情報倫理の問題は、高度情報社会に生きる人間のあり方にかかわる問題であるので、社会正義に照らして自律的に加害を防止する「心」の教育が不可欠となる。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。具体的には、被害を被らないようにする「予防」や被害を最小限度に抑える「回復」の教育は、知識理解を中心としたもので、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することが望ましい。しかし、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に、ケーススタディなど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必要であることから、専門教育の様々な場面において取り上げられることが望まれる。

### （3）情報倫理教育の教育体制

学生だけでなく教員、職員一人一人に職能として求められる。とりわけ、教員は真正情報の選別、剽窃、著作権、個人情報保護、発信・表現による文化摩擦、情報の不適切な管理など、情報の取り扱いに関する問題について常に关心を持ち、進んで研修や研究、または実践することが望まれる。

大学は情報の取り扱いに関する研修をファカルティ・ディベロップメントの中で位置づけ、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。他方、学校法人は情報管理適正化への取組みとして、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）情報倫理教育の考察

学生が身に付けるべき情報倫理力の学習成果を「到達目標」として設定し、その上で学びの深さとしての「到達度」教育・学習内容・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としての「測定方法」を整理した。

ガイドラインは、4つの到達目標を掲げた。

- ① 到達目標の1では、インターネットの基礎的な知識として、「情報通信技術の有用性・利便性、ぜい弱性の仕組を説明できる」として、特にインターネット社会は記録が残り、個人が特定される仕組みを理解できるようにするため、擬似体験によりサーバー上の記録を解析させて個人の特定が可能なことを理解させる。
- ② 到達目標の2では、情報社会の特質として「情報社会の光りと影を認識し、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」として、情報に信頼性・真がん性を識別することの重要性を認識させる。真実・正確な情報、偽り・不正確な情報があることを事例を示して、偽り・不正確な情報を信用したことによる影響の大きさを事例研究させる。また、情報活用の長所と短所を見極めさせ、安心・安全な情報行動をとれるようにするため、グループなど事例研究を通じて理解させる。
- ③ 到達目標3では、情報社会で被害に会わないように予防する知識で「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」として、ウイルス対策など必要最小限の予防と不用意な個人情報の提供を控えることを理解させ、被害の拡大を防ぐ知識を持たせる。
- ④ 到達目標4では、「情報社会において他者の権利を尊重し、自律的に加害防止に取り組むことができる」として、情報を利用する姿勢については、知的財産権の侵害、不正アクセス、プライバシー侵害などを題材に、社会秩序の形成・維持の関与の仕方を自らの問題としてとらえられるようグループ討議などで検討させる。また、情報発信で遵守すべき点、自己責任の範囲を理解させるため、実例をもとに個

人の意図的な発信による被害や文化摩擦などグループで討議させる。また、社会正義の視点から情報を取り扱う個人の配慮や遵守すべき事柄を身に付けさせるためグループによる事例研究などを通じて、規範として明文化されていない社会秩序への関与を認識させる。

以下に、到達目標、到達度、指導上の要点を掲載する。

### 「青少年倫理教育のガイドライン」

#### 【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理由を理解している。

#### 【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の指導上の要点】

- ① 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、全体の管理者がいることのメリット、デメリットを整理させる。
- ② 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の指導上の要点】

- ① Webページの閲覧や電子メールの読み書き、掲示板やブログ等への書き込みの仕組みについて理解させる。
- ② 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・携帯電話の個体識別番号・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。
- ③ 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の指導上の要点】

- ① 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。
- ② 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の指導上の要点】

- ① 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。
- ② 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。

- ① インターネットの特徴（ネットワークの集合体、不特定多数のアクセス）について、メリット、デメリットを説明させる。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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交信ができ、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付けさせる。

#### **【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の指導上の要点]**

- ① 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。
- ② 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の指導上の要点]**

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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の指導上の要点]**

- ① 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。

- ① 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、複数の実例をあげて説明させる。
- ② 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。
- ③ 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付けさせる。

#### **【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の指導上の要点]**

- ① 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。

② 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の指導上の要点]

① 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。

② ウィ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等を活用して適切に対応させる。

③ 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の指導上の要点]

① 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、履歴を必ず消すことの必要性を理解させる。

② Webサイトなどの個人情報の入力は、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。

③ 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の指導上の要点]

① 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。

② 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。

① 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。

② 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。

③ 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。

④ 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、自律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なる。

**【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の指導上の要点]

① 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・通信等に関連する法律の要点を理解させる。

② 法的規制された具体的な事例を複数示して、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の指導上の要点]

① 地球規模に行われる情報交信の有用性・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。

② 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の指導上の要点]

① 発信する情報に責任を持つことの意義・重要性について、実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・経済的な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。

- ② 社会正義に適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付けさせる。

#### 【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。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 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。

### （5）学習到達度の把握と学習支援の仕組み

理解度の把握は、学生が卒業までに身につけることを目指している。試験による方法ではなく、学生自身による自己点検・評価によることとして、学習ポートフォリオの導入を前提としている。ポートフォリオの項目は、到達目標及び到達度を踏まえて身に付けるべき知識・技能・態度（志向性）を詳細に設定することが重要で、学生の目線で答えられるよう具体的な能力を設定することが重要とした。本協会では、学習ポートフォリオのモデルを開発したので、これを参考に大学としての階層的なポートフォリオが整備されることを期待している。また、理解できていない項目については、大学として卒業までの間にeラーニングや対面での補講、グループ学習などの方法で補習を行う仕組みを構築しておくことが必要で、教員と職員の連携で学習方法の相談、学習環境の整備を図ることが不可欠である。学習ポートフォリオは、本協会のWebサイトに掲載してあるので、大学でそのまま学生に利用することもできる。ここでは、資料編【資料6】を参照されたい。

### （6）情報倫理教育の課題

大学として情報倫理を専門的に教育する教員がない。また、情報倫理の重要性について教員の理解が得られておらず、情報の取扱いに関する授業が教育課程で十分に位置付けられていない。

情報は、あらゆる活動の要素として機能しており、情報の取り扱いを誤ると個人、組織、社会、世界へ大きなリスクをもたらす。反面、利便性、効率性、迅速性、同時性、疑似性等の多くのメリットを提供する。それ故に、あらゆる分野の教育で情報とのかかわりを意識しないことはなく、分野別教育で情報の適切な取り扱いを学習することが避けて通れなくなってきた。

それには、ファカルティ・ディベロップメントの一環として、教員一人々に情報倫理の重要性を認識いただき、それぞれの授業の中で情報の取り扱いについて話題を提供し、学生とともに考える教育プログラムを開発するなど、大学ガバナンスの支援をとりつける努力が必要である。