



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	大学の一般情報教育における留学生を対象とした情報倫理教育用教材の検討
Author(s)	布施, 泉; Fuse, Izumi
Citation	高等教育ジャーナル : 高等教育と生涯学習, 26, 35-43
Issue Date	2019-04
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.26.35
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/73559
Type	departmental bulletin paper
File Information	HighEdu.26_35.pdf



Study of Teaching Materials for Information Ethics Education for International Students in General Information Education

Izumi Fuse*

Information Initiative Center, Hokkaido University

Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University

大学の一般情報教育における 留学生を対象とした情報倫理教育用教材の検討

布施 泉**

北海道大学情報基盤センター

北海道大学高等教育推進機構研究員

Abstract — Since international students have diverse cultural backgrounds, the information ethics education for foreign students should conform to that for Japanese students. We examined the applicability of such education for international students using the information ethics digital video materials used for Japanese students as case study materials. International students did not like dubbed versions, and it became clear that they preferred subtitled versions with a Japanese soundtrack. With the subtitled version, 80% of the learners replied that they could easily understand the contents of the video. Therefore, these video materials can also be applied as a case-study method from the viewpoint of the difficulty level.

(Accepted on 13 December, 2018)

1. はじめに

情報通信技術の進展に伴い、個人の行動データを含む様々なデータが日常的に蓄積されるようになってきている。これらのデータの利用を個人としてどのように考え、どのような社会的なルールの下で活用を承諾し、あるいは拒否をするのが良いのか、情報化

を踏まえた社会のあり方を検討すべき時期が来ている。

2018年5月、EUでは一般データ保護規則 (General Data Protection Regulation: GDPR) が施行された。個人情報取り扱いにおけるグローバル化に直結するものであり、日本国内でも注目がなされている。これらは広く情報倫理として学ぶべき内容であり、情

*) Correspondence: Information Initiative Center, Hokkaido University, Sapporo 060-0811, Japan
E-mail: ifuse@iic.hokudai.ac.jp

**) 連絡先：060-0811 札幌市北区北11条西5丁目 北海道大学情報基盤センター

報技術の進展に応じ新たな知識を得ながら、検討を続ける態度が個人に求められる。

大学において、情報倫理教育として行うべき問題の対象範囲は広く、上記のようなプライバシーや個人情報に関わる問題の他、情報セキュリティ、知的財産権、情報格差などが学習項目として含まれる。いずれも近年の情報通信技術の進展に伴う社会変化、即ち法やルールの変化やグローバル化を含めた「情報化が社会にもたらす様々な影響」を理解し、より良い社会の創出のために必要な方策を検討する学習が不可欠である。意思決定を主体的に行うために必要な知識や技術を学習者自身が理解し、問題に対する適正な態度や倫理観を育成することが求められる。情報倫理の学習において求められる知識は、情報化の進展で変化し得るものであり、不断の情報収集と内容の咀嚼を必要とする。また、ある一つの事象に対しても、人や立場、状況により、相反し得る価値判断を行う場合が考えられる。学習者は他の多様な背景を持つ学習者の中で、意見交換をしながら、ジレンマを抱える問題への対応を検討することなどを通じて情報倫理能力を深化させていくことが望まれる。

大学において、留学生は多様な文化的背景を持つ学習者として位置付けられる。留学生に対する情報倫理教育を日本人学生の情報倫理教育と連携させていくことで、学習者は互いに多様な価値観を確認しながら、情報倫理の能力を深化させていくことができると考える。

そこで、本稿では、学習者が他者との関わりの中で、多様な価値を確認しながら情報倫理能力を育成することを目標に、日本人学生に対する情報倫理教育の対としてあるべき留学生に対する教育を検討することを目的とする。

まず2章では、大学の一般情報教育の中で留学生を対象とした情報倫理教育用教材について先行研究の知見を含め確認する。第3章では、留学生に対する具体的な実践内容とその結果を示す。第4章で結果に対する考察を行い、第5章で総括する。

2. 大学における留学生を対象とした情報倫理教育

2.1. 大学における情報倫理教育の状況

河村らは、2013年12月から2014年1月にかけて全国755の大学に対し一般情報教育の実態調査を行い、その結果を「これからの大学の情報教育」と題した報告書にまとめている（河村2016）。当該調査は755大学への依頼に対し、239大学からの回答を得たものである。情報倫理に関わる内容としては、全学生必修もしくは殆ど全ての学生が履修する必修相当の一般情報教育科目において、7割を超えた科目で行う学習内容として回答されている。この値は、実践的活用能力やリテラシーに次いで高い値であることが示されている（河村2016における図付1.8）。

つまり、大学の一般教育科目において、情報倫理教育は学習内容として欠くことのできない内容として認識されていることが伺える。なお、この2013年の調査時は、人工知能などの進展はまだ大きく社会的に取り上げられておらず、近年はさらに情報化の進展を踏まえた情報倫理教育の重要性が求められている状況と考える。

2.2. 情報倫理教育のための教材

1章で述べたように、情報倫理教育として扱う問題では、自身と様々な他者の持つ権利（それらが相反することもある）を踏まえ、他者との関係の中で、自身がどのように行動すべきかの判断を行う必要が生ずる。そのような、多様な他者が関わる場合の判断を、効果的に検討するための教育手法の一つとして、ケースメソッドなる手法が考えられている。

ケースメソッドとは、ケース教材をもとにした討論型の授業手法である（高木2001）。その手法の長所は、様々な能力と情報を持った個人がチームを作り問題を討論し、新たな解決を目指す点にある。ケースメソッドを扱うことで、学習者は既存の概念の習得のみならず、新たな概念を展開する方法を習得可能と考えられており、未知なる将来の問題へ対応するための準備学習としても位置付けられる。近

年、新たな情報技術やそれらを利用した新たなサービスが急激に生まれ成長している。例えば、IoTを用いた行動データを蓄積し人工知能による分析を行うことにより、個人のプライバシーを含む情報を適正に処理し広義のサービスに展開するといった話題がニュースで報じられることがある。学習者は、このような報道に対し、適正な判断ができるであろうか。これまでの知識を超える未知なる未来においても学習者が各自で適正な判断ができるようになる知識と態度が必要である。上述したケースメソッドは、情報倫理教育における効果的で有効な学習手法の一つとして考えられる。

著者らは、大学生に対する情報倫理教育教材として、ある具体的なトラブルによる問題が生ずる短編型ストーリーを持つビデオ教材（情報倫理デジタルビデオ小品集6、図1に例示）（布施 2016）やビデオと同じシナリオから別途開発した漫画教材（布施・岡部 2010）（図3に例示）など開発している。これらは、問題を提示した教材になっており、上述のケース教材として適用可能であると考えられる。



図1. 情報倫理デジタルビデオ小品集6の映像例（左の大学生がランサムウェア被害に遭い友人に相談）

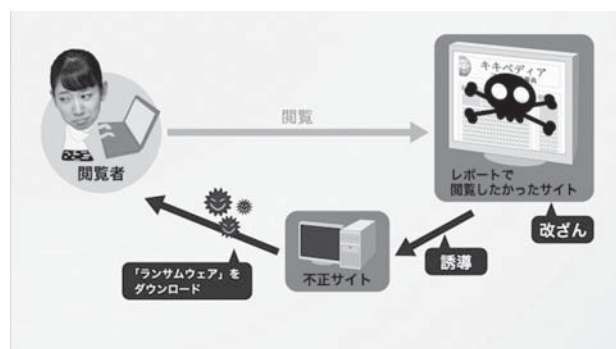


図2. 主人公が被害に遭った原因を説明する画面例

図1は、学生がランサムウェアと呼ばれる不正プ

ログラムにより、パソコン内のファイルが使用不能になった際に、友人に相談するビデオの一場面である。この教材では、何らかのトラブルが発生する物語編と、その原因や対応などを解説する解説編に分けられ、それぞれが3分から5分程度の短時間のビデオとして構成される。

図2は、図1の物語編の対となる解説編の一場面である。このような不正プログラムによる被害が生ずる原因とその対応についての説明が図でなされている。解説編では、図2のようなフリップによる図解等を通し、学習者はその内容を理解することを想定している。ビデオの視聴対象は大学生であり、学習者は、自身と同じ大学生に扮した役者を身近に感じ、主人公が出遭うトラブルをビデオで確認することで、これらのケース教材を仮想体験することを意図して開発を行っている。

情報倫理の学習では、適切な判断を行うためには正しい知識を得ることが必要となることが多い。そのため、情報倫理教育用の教材では、正しい知識を得るための教材を確認し、その上で異なる立場にある多様な学習者同士での討論を行う学習構成が有効であると考えられる。



図3. 安直なパスワードが原因で踏み台攻撃をされる物語を描いた漫画例

図3は、情報倫理デジタルビデオ小品集の元となるシナリオ（原著作物）を用いて、漫画化した教材の例である。つまり、原著作物であるシナリオを元に、一つはビデオとして、もう一つは漫画として教材を開発している。

漫画は、ビデオに比べ費用が安価であることに加え、学習者が個別に確認することができ、分からな

い箇所はゆっくり確認し、理解が進んでいるときは流し読みができるなど、時間配分を学習者毎のペースで行うことができる点が長所である。一方で、音声と映像から成るビデオ教材に比べ五感の刺激が少ないため、印象に残りにくいことが短所として考えられる。

2.3. 留学生を対象とした情報倫理教育用教材のあり方

前節では情報倫理教育用教材として、ビデオと漫画の教材例を提示した。本節では、留学生に対し、日本人学生と同じ教材をケース教材として活用するために、前節のような情報倫理教育用教材を多言語化することを検討する。多言語化にあたっては、概ね以下の手順が必要となる。

A. ビデオ教材の場合

- 1) シナリオの多言語化(日本語から他の言語に翻訳)
- 2) 字幕の付与
- 3) 解説用フリップ内に記述されている図等に記載されている言語の差し替え
- 4) 音声の吹き替え

B. 漫画教材の場合

- 1) 日本語漫画の反転(右開きと左開きを反転)
- 2) セリフや擬音等の多言語化
- 3) 吹き出しの調整と多言語化したセリフの挿入
- 4) オンデマンド型のセリフ音声の吹き替え

ビデオでも漫画でも、多言語化の第一段階は視覚情報の変換である。ビデオの場合には、音声を字幕化すること、解説におけるフリップ等を翻訳して差し替えを行うことで、学習者は視覚的に理解できる言語のみで内容を理解することができる。漫画の場合には、漫画の画像の反転処理を行った上で、各コマ内の言語情報を英語等の多言語に変換することが必要となる。

第二段階では音声情報に対し多言語への変換処理を行う。即ち、ビデオ教材では音声の吹き替えであり、漫画教材では、漫画のセリフをクリックすることで付加的な音声情報を提供できるようなものが想定される。

著者らは先行研究にて、これらの要素を組み合わせた様々な多言語化の試作教材(17種類)を開発し、2010年9月から10月にかけて中国人留学生22名に対し、2時間のインタビュー調査とアンケート調査で比較評価を行った(布施・孫・岡部2010)。その結果、最終的に以下の教材の評価が高いことが確認された。

- ・日本語音声のビデオ(元のビデオ教材)に日本語の字幕や母語の字幕を付けたもの
- ・日本語漫画教材の日本語のセリフに振り仮名を付けた上で、当該セリフをクリックした際に母語の音声再生するもの(意味の不明なセリフをクリックすることで音声再生可能)

上記の教材タイプは、評価者の7~8割が有用であると回答した。さらに、希望する多言語教材に順位を付けさせたところ、日本語音声ビデオに日本語字幕をつけたものが第一位、母語の字幕をつけたものが第二位であった。つまり、先行研究の結果では、学習者は漫画よりビデオを欲し、かつ日本語がメインの教材に補助的な多言語の情報(字幕や振り仮名等)を付加し、分からない内容を補足確認することができる教材が求められていることが明らかになった。また、日本で生活する留学生であることから、日常会話である日本語の学習に役立て、かつ学習内容を理解することを求めているとも考えられる。一方で、日本語メインの希望については、学習者の日本語能力にも依存すると考えられ、日本語能力が低い学習者には、母語での音声・字幕が望ましいとの意見もあった。

北海道大学では、2015年度から大学入学時には日本語を要さず英語での授業を行う「現代日本学プログラム」と呼ばれるグローバル人材育成を目的とした留学生用のプログラムが進められている。毎年20名程度の学生が入学しており、当該プログラムの学生は、3年時には日本語での授業を履修できるだけの日本語能力の育成が求められている。しかし一般情報教育を行う1年次には、英語で授業が行われる。そのため、先行研究の知見を活かし、先の情報倫理ビデオ教材において、解説編の英語フリップへの変更、各ビデオにおける字幕の付与、音声の吹き替え(2つのクリップのみ)などを行い、留学生であ

る学習者の教材の理解の度合いを再度調査することにした。



図 4. 解説編の英語化：フリップに記載されている用語を英訳し差し替えた上で、音声の字幕化を行う

3. ビデオ教材を用いた留学生用情報倫理教育の実践

2017 年度前期に、先の現代日本学プログラムに在籍する留学生に対し、一般情報教育の授業において、ほぼ毎週 1-2 種類の情報倫理デジタルビデオ小品集を視聴させた。このうち殆どのビデオクリップは、英語の字幕を付与した英語教材を用いた。終盤の 2 クリップは、英語での吹替えを行ったビデオ教材を視聴させた。

最終回の授業では、これらの英語化教材に対する評価を行った。本章ではこの評価結果についても示す。

3.1. 授業で取り上げたビデオ教材の分類

授業で利用したビデオ教材を表 1 に分類した。

表 1. 授業で利用したビデオ教材（英語字幕は共通）

クリップ名称 (もしくは概要を表す表現)	解説フリップ の英訳化	音声 吹き替え	授業週
電子署名	○	○	第 14 週
ランサムウェア	○	○	第 13 週
メールの添付・リンクの危険性	○	×	第 12 週
ゼロデイ攻撃	○	×	第 11 週
スマホのマルウェア	○	×	第 11 週 自習
紛失 (PC/USB/スマホ)	○	×	第 10 週 自習

コミュニティサイトの炎上	○	×	第 8 週
ネットのやり取りでの誤解	○	×	第 7 週
ネットの多数派	○	×	第 3 週
データが消えた	×	×	第 10 週
ウェブアクセシビリティ	×	×	第 10 週 自習
取り消すのが難しいネット での発信	×	×	第 9 週
ブログでの他者著作物の公開	×	×	第 5 週 自習
スマホは何でも知っている	×	×	第 3 週 自習
ウェブ貼り付けレポート	×	×	第 2 週
剽窃と捏造	×	×	第 1 週
肖像権	解説無	×	第 5 週
GPS とプライバシー	解説無	×	第 6 週
ネットの友達に会っていい？	解説無	×	第 4 週
ながらスマホ	解説無	×	事前
ポイントカード	×	×	事前
パスワードの重要性	×	×	事前

まず、これら学習者に視聴させたビデオには原則として英語字幕が付与されている。解説編は 3 種類の扱いがなされ、フリップ内の英語翻訳が済んでいるもの、済んでいないもの、そもそも解説編がないものに分けられる。音声吹替えがなされているものは表 1 に記した通り 2 種類ある。他は、解説フリップの英訳対応がなされているもの 7 種類、日本語のままのものが 9 種類、解説編が存在しないものが 4 種類である。

表 1 には全 15 週の授業において、何週目に何を利用したかを記述した。また、授業時はスクリーンに投影させて一斉に視聴させているが、ほかにも自習として翌週までに各自が視聴し、設問への回答を求めたものもある。自習として提示したビデオは、表 1 に「自習」と明示した。現代日本学プログラムの学生は、正式な入学の半年前から準備教育がなされており、その準備教育の一環として確認させたビデオは、「事前」と明示した。つまり、「事前」と記載したビデオは、本授業の履修以前に視聴済みのものに対応する。

3.2. 教材の理解度と吹替え要望についての評価結果

最終授業時に、授業に出席した履修者 20 名に対

し、視聴した情報倫理ビデオ教材の評価をさせた。各ビデオ教材における理解の程度を、易しい、普通、難しい、覚えていない、の4つから選択回答させた結果を図5に示す。

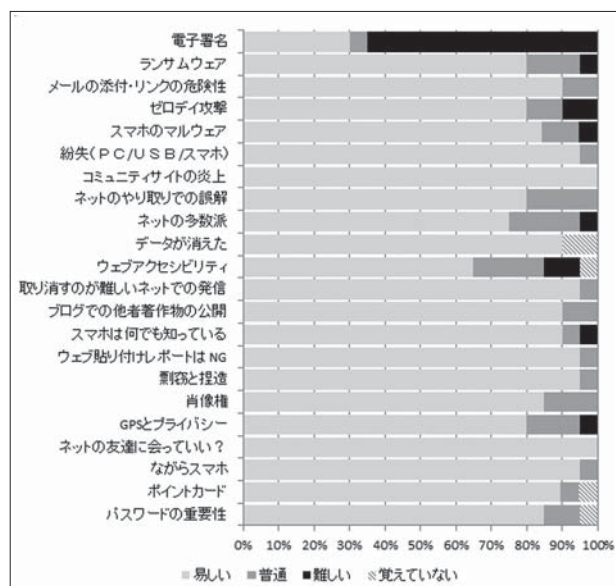


図5. 各クリップにおける理解のしやすさの評価結果

第一に、「電子署名」のクリップのみ、「難しい」との回答割合が65%と多数であることが示された。当該ビデオで扱う技術的な内容理解の難しさに起因すると考える。

次にウェブアクセシビリティ、ネットの多数派が本当に多数派か、ネット上でのやり取りに起因する誤解をテーマにしたクリップは、他に比べ、内容の理解度が多少低い。ウェブアクセシビリティは、解説内容に日本語の官公庁の文書が提示される箇所があり、翻訳が行いにくいことから、解説編の内容は小さな文字の日本語のままとしたことが原因であろう。ネットの多数派、ネット上でのやり取りにおける誤解のクリップは、理解すべき内容が多少難しいために、クリップの理解度が多少低下していると見込まれる。しかし、全体として8割程度の学習者はビデオ内容の理解は易しいと回答しており、大きな問題ではないと考えられる。図5から、概ねのクリップでの理解は良好であり、表1に記載した解説編におけるフリップ英訳の有無は、全体としての理解度に大きな差を生じさせるものではないと言えよう。しかし、自由意見で、「字幕ではなく、フリップ内のグラフや図が英語に翻訳されたことにより、非

常に分かりやすかった、とても良くできていた。」といった内容が見受けられており、解説編のフリップを英訳することにより、留学生の学習者に対し、正確な知識獲得に寄与したものと考えられる。

次に音声吹き替えにより、ビデオの理解が増すか否かについて調査を行った結果を示す。英語吹き替えで理解が増す、母語吹き替えで理解が増す、字幕で十分(吹き替え不要)、覚えていない、の4択から回答をさせた結果を図6に示す。吹き替えを行うことで理解度が増すとの回答は概ね1割~2割程度であり、大半の学習者は字幕で十分と回答した。吹き替え希望が比較的高い(2割程度)クリップは、ゼロデイ攻撃、クラウド上のデータ消失、GPSとプライバシー、パスワードの重要性など、情報セキュリティの関わる技術的な内容をテーマとしたものが多く、正確な理解を求めようとした結果であると思受けられる。

さらに、実際に英語音声の吹き替えを行った2種類のビデオクリップ(ランサムウェア、電子署名)について、英語での吹き替えの結果、ビデオの理解が易くなったか、吹き替えではなく字幕であっても理解は変わらなかったと思うか、吹き替えが母語であれば理解がより増したと思うか、の3択で聞いたところ、表2の結果となった。実際に英語音声への吹き替え教材を確認した上での回答であり、この結果は、留学生学習者の理解度向上に対し、吹き替えは殆ど寄与していないと言えるように思われる。

音声吹き替えに対する自由意見を以下に一部抜粋する。

- ・吹き替えは便利であった。内容が分かりやすくなった
- ・吹き替えの質が悪い、吹き替えは面白かったが不自然
- ・吹き替えには強く反対。日本に留学しており、なぜ英語を使うのか。吹き替え版に字幕は余計。音声の口の動きに合っていないために吹き替えは注意力欠如につながった
- ・声優は良いが、声優と俳優との同期性の欠如がビデオへの集中を困難にした。
- ・吹き替えは字幕のものよりも理解しにくい
- ・吹き替えビデオは酷い。口の動きは非常に気を散らす
- ・日本語音声に英語字幕がよい

これらの意見から、今回試作した吹き替え版の最大の短所は、口の動きが音声と合っていないことであ

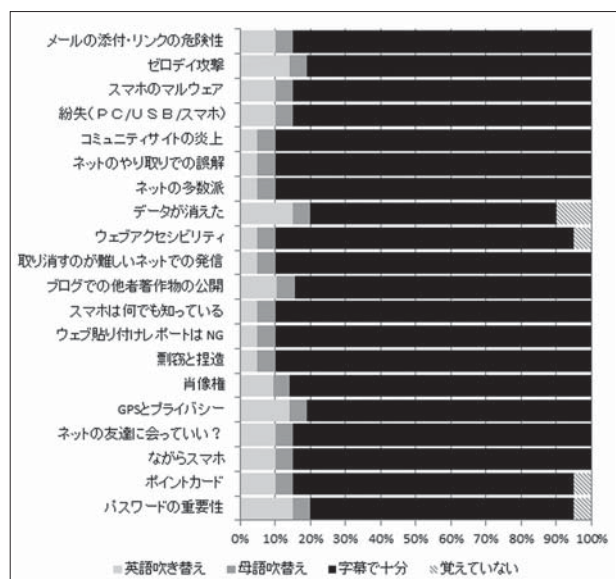


図 6. 吹替えを行うことによる理解度の向上の程度

表 2. 英語吹き替え教材の視聴後に吹替えによる理解度の向上を調査した結果

	英語吹き替え で理解向上	字幕でも理解 は変わらない	母語での吹替え で理解向上
電子署名	3 (17.6%)	14 (82.3%)	1 (5.9%)
ランサムウェア	4 (23.5%)	14 (82.3%)	1 (5.9%)

り、それがビデオ視聴における集中力を欠く要因となるという指摘が多いことがわかる。しかし、単純に日本語のセリフを英語に翻訳し、音声収録し、ビデオにはめ込む手順では、口の動きを音声に合わせることは非常に難しく、この指摘は容易には解決できない課題であると考えられる。

4. 考察

4.1. 本研究と先行研究の結果から得られる共通理解

2章で述べた先行研究の結果と3章で実践した情報倫理ビデオ教材の英語化教材を用いた結果は、両者とも概ね同じ特徴を持つことが明らかとなった。

- ・日本で生活する留学生に対しては、日本語音声を中心にビデオ教材を用いることは差し支えない。
- ・音声の吹替えではなく字幕の提示が望ましい。
- ・日本語の音声に、英語（中国語：先行研究）を字

幕に付与することにより、そのビデオ教材は、8割程度の学習者が容易に理解可能な有用な内容となる。

- ・音声の吹き替えを行うならばリップシンクへの適切な解決が不可欠である。それなしに吹き替え版を適用することは望ましくない。

先行研究と2017年度の授業実践とでは、調査に7年程の時間が空いている。さらに、先行研究では、中国人の留学生等に対する中国語への翻訳教材を提示しており、2017年度では翻訳すべき言語は英語としている。このような翻訳される言語に違いがありながらも、調査結果は上記の通り、概ね同じ傾向である。これらから、情報倫理デジタルビデオ小品集を留学生に適用する際の教材研究としては、ある程度の共通認識ができたと考えても良いように思われる。即ち、留学生には、日本語音声に（英語等の）多言語字幕を付与したビデオ教材を用いることが最もスムーズな実践が展開できる。

また、吹き替え版では集中力を切らしてしまうという複数の意見は、逆に言うと字幕版では集中してビデオを視聴可能であると言え、ケース教材としての利用に適していると考えられる。これらから、日本人学生と留学生に対する共通のケース教材として、情報倫理デジタルビデオ小品集を用いることは十分に可能であると考えられる。

4.2. 留学生と日本人学生によるケースメソッドに適した情報倫理教材

本節では、留学生と日本人学生を交えたケースメソッドの有効性を、情報倫理の学習分野と情報倫理デジタルビデオ小品集の構成の観点から考察する。

1章で述べた通り、大学の情報倫理教育として行うべき問題の対象範囲は広く、プライバシーや個人情報に関わる問題、情報セキュリティ、知的財産権、情報格差などが含まれる。これら各学習項目における知識は、相互の学習項目における意思決定への判断に影響を与えられられる。例えば、情報セキュリティの分野においてパスワード管理について学んだ際に、パスワードを使いまわさないという知識の獲得に留まらず、その社会的な影響までを意識する必要がある。即ち、SNSアカウントのパスワー

ドが漏洩した場合には、自分だけでなく自分と関わる他者を巻き込んだプライバシー侵害や詐欺の原因になり得るといった影響である。

情報倫理の学習の軸を、「知識・技術の理解や習得」と「ある事象に対する思考・判断・選択」の2軸に分けて検討すると、知識・技術の理解や習得は、留学生や日本人学生といった学習者の属性に関わらず共通に学習すべきものである。一方、そのような知識・技術の理解を踏まえ、ある事象に対し、各登場人物の立場に立って思考し、判断し、行動の選択を検討する際には、学習者の生活全般における前提条件や文化的背景によって異なる可能性が高く、ケースメソッドが有効に働くと考えられる。その意味で、留学生を含む多様な学習者によるケースメソッドの適用は、基礎となる知識や技術の理解を共通化した上で、個別の事象で判断が異なる学習分野を組み合わせることが有効であろう。情報倫理の学習は、学習者の意識や態度の変容を見込むものであり、各学習項目において、単なる知識・技術の理解の観点とそれに伴う問題が生じた際の思考・判断の2軸に分け、学習の到達目標を設定し、学習を行うことが必要と考える。

例えば、上述したパスワードの漏洩に関わる個別の学習項目を考えると、基礎的な知識理解の観点では、パスワードの使いまわしによるアカウント略奪の危険を学ぶことに関しては、留学生と日本人学生との区別は特に考える必要はない。一方で、友人のアカウントが盗まれ、SNSで自身にメッセージが来ることで生じた影響をどのように考えるか、個人として、また社会として何をどのように対応すべきかを検討することは、留学生を含む多様な学習者で構成されるチームにより、議論が深まり、将来の未知なる問題への対応に寄与するものと考えられる。

次に情報倫理デジタルビデオ小品集の構成を踏まえ、留学生と日本人学生との議論がしやすいケース教材について考察する。

情報倫理デジタルビデオ小品集では、事件が起こる物語編と解説編とで構成され、解説では知識的な理解を深めることができる。物語編においては、各役者に自己投影した仮想体験を意図している。これらの構成から、それぞれのクリップにおいて、留学生や日本人学生はどの役者に自己投影しやすいの

か、あるいはできないのか、登場人物の物語編における行動に対し、肯定的な印象か否かといった調査を行う必要があると考える。教材の理解のしやすさとしては有効であることは本研究にて示した。今後は各登場人物の行動に対する評価を確認し、留学生と日本人学生により、登場人物に対する評価が異なるクリップを用いたケースメソッドを適用することで、より有効に機能する可能性があると考えられる。

4.3. 情報倫理デジタルビデオ小品集を用いたケースメソッドの展開可能性

前節を踏まえ、今後は、具体的なケース教材として、情報倫理デジタルビデオ小品集の各クリップを具体的にに取り上げ、役者がそれぞれどのような意図を持ち行動をしているかを学習者個別に検討させる。また、各人の行動における問題点や共感する点を挙げさせるなど、ケースメソッドを用いた情報倫理の学習手法とカリキュラムを検討していく。特に情報倫理デジタルビデオ小品集の構成では、事件が起こる物語編だけではなく、解説編までを視聴することで知識的な理解を深めることができる。この物語と解説の2段階構成を活かし、物語編のみで登場人物の意図や行動における問題点などを把握するようなケースメソッドを行うことに加え、解説編での知識理解を得た上で同様の把握を行い、ケースメソッドにおける意思決定が異なるか否かを含めて検討していく。

2.2節で述べたように、ケースメソッドの長所は、様々な能力と情報を持った個人がチームを作り問題を討論し、新たな解決を目指す点にある。情報倫理デジタルビデオ小品集における2段階のケースメソッド構成において、検討するチームメンバーの属性による各人の知識の獲得状況や意思決定の判断が変化するか否かなど、留学生と日本人学生とのケースメソッドの有効性を総合的に調査していきたい。

5. まとめ

大学における情報倫理教育では、急激な情報化の進展と影響を踏まえ、未知なる未来の状況にも対応

できるための知識と態度の育成が必要になる。そのためには、多様な価値観を持つ学習者とともに学ぶ姿勢が不可欠であり、情報倫理教育の学習手法として、今後ケースメソッドを取り入れた学習が有効になると考えられる。本研究では、留学生を多様な文化的背景を持つ学習者として位置付け、留学生に対する情報倫理教育を日本人学生の情報倫理教育と連携させていくことを考えた。そこで、本稿では、日本人学生に対して既に利用している情報倫理デジタルビデオ小品集をケース教材として取り上げることを想定し、留学生への適応度合いを調査した。

留学生に対し視聴したビデオの評価を行わせたところ、音声吹き替え版(2クリップ)では、吹替え版は評価されておらず、元の日本語音声に字幕を付与するものが望まれているという結果が得られた。また、字幕版にてビデオ内容は容易に理解できていると8割の学習者が回答していた。従って、難易度的にもケースメソッドとして適用可能な内容であると考ええる。

これらの結果から、今後は、留学生と日本人学生を連携させたケースメソッドを用いた具体的な情報倫理教育のカリキュラムの策定と実践を進めていきたいと考える。

謝辞

本研究の一部は JSPS 科研費 16K01101 の助成を受けた。本学の英語情報教育における情報倫理教材の評価については、Evans Benjamin 氏の協力を得た。フリップの英語化及び字幕化については大学 ICT 推進協議会による支援を受けて行った。

参考文献

- 河村一樹ほか(2016),「これからの大学の情報教育」, 日経 BP マーケティング
- 高木晴夫(2001),「ケースメソッドによる討論授業のやり方」,『経営行動科学』14(3), 161-167
- 布施泉ほか(2016),「情報倫理デジタルビデオ小品集6」, 大学 ICT 推進協議会
- 布施泉・岡部成玄(2010),「ビデオとマンガを用いた情報倫理教育」,『教育システム情報学会誌』27(4), 327-336
- 布施泉・孫亜男・岡部成玄(2010),「中国人留学生のための情報倫理多言語化教材の評価」,『平成22年度情報教育研究集会講演論文集』, 200-203

