

情報倫理デジタルビデオ小品集7の開発について

多川孝央^{†1} 布施泉^{†2} 岡部成玄^{†2} 辰巳丈夫^{†3}
上田浩^{†4} 中西通雄^{†5} 和田智仁^{†6}

概要: 我々は 2003 年より主に大学の新生入学生を対象として情報倫理やセキュリティに関する映像教材を継続的に開発しており、この教材は国内の多くの大学で授業用あるいは独習用として活用されている。この教材シリーズは時代の流れとともに扱う内容を様々に変えており、今回我々は新たにこの「情報倫理デジタルビデオ小品集」第7集を開発した。この教材の概要と開発の背景、開発過程などについて紹介する。

キーワード: 情報倫理, セキュリティ, 情報教育, 教材開発

Producing the Seventh Edition of “Video Clips for Information Ethics and Security”

TAKAHIRO TAGAWA^{†1} IZUMI FUSE^{†2} SHIGETO OKABE^{†2}
TATSUMI TAKEO^{†3} HIROSHI UEDA^{†4} MICHIO NAKANISHI^{†5}
TOMOHIITO WADA^{†6}

Abstract: This manuscript is intended to introduce our newly produced teaching material, “Video Clips for Information Ethics and Security” seventh edition, and introduces our intention to develop it. Also we show the process how we developed it.

Keywords: Information Ethics, Cyber Security, Development of Educational Material

1. はじめに

情報技術は日進月歩で発展し続けている。近年では新しい技術とその技術を活用したサービスの出現が日常生活を便利で快適にする反面、新しい社会問題を引き起こす原因となるのが常である。新たに生ずる問題に対応するには新しい知識を身につけ、その内容を正しく理解し振る舞うことが重要である。

多くの大学では学内の各種サービスが既にネットワークを介して利用可能であるほか、BYOD (Bring Your Own Device) 化なども進み、ICT の利用は大学生の学習および生活に欠かせないものとなっている。大学の情報環境や情報サービスを適切に利用し活用するための知識や態度・能力は「情報セキュリティ」「情報リテラシー」「情報倫理」と呼ばれる分野や内容に相当し、これらを学び身につけることは安全で快適な学生生活のために必須である。

情報セキュリティや情報倫理などを学ぶ必要は大学の教育環境にネットワークが導入された当初より存在した。これらの内容についての学習・教育を支援する目的で、2002年に国立大学情報処理教育センター協議会（当時）と独立

行政法人メディア教育開発センター(NIME)(当時)の共同事業として「情報倫理ビデオ教材」の開発が行われた。以後、同教材を開発したグループは母体組織を放送学園大学、大学 ICT 推進協議会(AXIES)と変えながら、続編となる第2集を2005年に開発して以後、2016年の第6集に至るまで、最新の状況に対応して内容を更新しながら教材の開発を継続してきた。これらの教材はDVD等に収録されたパッケージ版として販売され、国内の多くの大学で授業のための教材やあるいは学生用に自習用教材(eラーニングなど)として活用されている。また、全国大学生協連合会加盟の大学生協が毎年新生入生に対して販売する生協推奨PCにプリインストールする形でも販売されている。

現在もこの教材「情報倫理デジタルビデオ小品集」のシリーズは、大学ICT推進協議会の事業として、同協議会の情報教育部会配下の教材開発タスクフォースのメンバーによって開発が行われている。本稿では2018年に開発された最新の作品である同「第7集」について、その内容の概要と開発過程について紹介する。

†1 九州大学
Kyushu University.
†2 北海道大学
Hokkaido University
†3 放送大学
The Open University of Japan

†4 京都大学
Kyoto University
†5 大阪工業大学
Osaka Institute of Technology
†6 鹿屋体育大学
National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

2. 「情報倫理デジタルビデオ小品集」

2.1 教材の構成等について

「情報倫理デジタルビデオ小品集」は、クリップ単独でもそれぞれの課題について視聴する学生（大学新生を想定）に対し関心をもたせ問題提起を行い得ること、またその内容について技術的・社会的な側面から十分な解説を提供することを想定し、大学生の主人公が、学生生活上で、ある問題やトラブルと遭遇することを導入部とする「ドラマ仕立て」の映像作品として設計されている。これは第1集開発時から継続した方針である。また、授業の中で学生に見せるなどの使い方に柔軟に対応できるように、導入部である「物語編」と学習内容を詳細に扱う「解説編」を別のクリップ（ファイル）に分けること、また、一部のクリップでは、視聴する学生が自ら考えることを重視し、問題を投げかける「物語編」のみの内容とし解説・解決を与えないなどの構成上の工夫を行っている。

さらに、第7集では、一つの問題に対して複数の立場があり複数の技術的・社会的要因が関連していることが多いという現実の問題を反映し、一部のクリップで、一つの問題（物語編）に対して複数の解説編を用意するなどの試みも行っている。この他、授業内、あるいはその他の状況での支援を目的として、各クリップのシナリオを収録し利用可能としている。また、クリップ中に登場する各種のサービス（架空の SNS）などについての解説も用意している。

2.2 開発体制について

前述の通り、この教材を開発しているのは大学 ICT 推進協議会情報教育部会配下の教材開発タスクフォースのメンバーである。この「第7集」の開発に携わったメンバーは7名であり、「著作・監修」とクレジットとされる。メンバーはいずれも情報教育を研究分野とする、あるいは所属大学の情報サービスに携わる大学教員であり、また過去のシリーズの開発にも参加している。これらメンバーは教材内容についての企画と立案、ストーリー化（原案の作成）、説明画像（フリップ）案の作成、オーディションへの参加、撮影時の立会および音声収録時の立会による演技などの監修などを、映像作品の製作を専門とする企業と連携して行っている。また、過去の作品の開発に参加したメンバーの一部は「顧問」としてこの第7集の開発を支援している。この他、2名がオブザーバー（「協力」とクレジット）としてオーディションや音声の収録、タスクフォースの議論等に参加している。

2.3 「第7集」の概要

今回開発した「情報倫理デジタルビデオ小品集第7集」は全20話から構成される。表1に各話のタイトルと、物語編・解説編それぞれの長さを示す。解説編が2編用意さ

れているものについてはそれぞれの値を記載している。これらのクリップはセキュリティに関する知識と技術を扱う「情報セキュリティ」（1～7）、プライバシーや著作権を中心とする「情報社会の権利」（8～13）、情報メディアや各種ツールと学生の社会生活に関連する「情報社会の生活」（14～20）の3種類に分類される。このうち2, 5, 12, 13, 15, 16, 17の番号が付されたものは今回完全に新規に作成したクリップであり、スマートスピーカーやIoT、海賊版漫画サイトに端を発するブロッキング問題、フェイクニュース、SSIDの偽装、多要素認証の考え方など、前作が公開された2016年以後に社会問題や大学生の情報環境において問題となってきた事柄、また近い将来に問題となるであろう事柄を取り上げている。また、1, 8, 9, 10, 14番のクリップは、過去の「小品集」に同テーマのものが収録されていたがその後の技術的・社会的環境の変化によって内容が現在の状況に適合しなくなったために内容を更新する形で作成された、いわば「リメイク」にあたる。それ以外のクリップ（3, 4, 6, 7, 11, 18, 19, 20番）8編は前作「第5集」および前作「第6集」から継続して収録されているものである。

表1 情報倫理デジタルビデオ小品集7各話タイトルとクリップの長さ

	タイトル	長さ	
		物語編	解説編
1	パスワード、なぜ大事？どう守る？	1:21	5:30
2	あの手この手で乗っ取りを… —多要素認証—	1:40	4:42
3	電子メールで大損害！？添付 やリンクにご用心	3:13	6:42
4	ランサムウェア 一身代金を払 っちゃダメ？	3:52	6:03
5	そのWi-Fiは大丈夫？	1:51	5:23
6	パソコン紛失！スマホ紛失！ メモリ紛失！どうしよう…	3:10	3:24
7	そのデータはどこにある？	2:03	2:46
8	それはあなたのレポートです か？ —著作物の利用と引用—	1:41	8:00
9	ダメ、絶対！レポートのズル	1:58	3:39
10	勝手にアップ、みんなはブンブン —共同著作物の権利—	2:00	4:46
11	勝手に撮って、勝手にアップ？	2:29	(なし)
12	撮影した映像は誰のもの？	2:31	6:18
13	漫画サイトが見られない —フ ィルタリングとブロッキング —	2:07	5:39 5:02

14	ポイントを貯めると個人情報 が流出?	1:32	3:26
15	教えて、スマートな暮らし方	3:52	4:00
16	フェイクニュースで大失敗	3:09	2:41
17	電子メールの作法	2:11	5:30 5:02
18	スマホ、…ながらでいい?	1:23	(なし)
19	ネットの多数派、本当に多数 派?	3:00	4:22
20	ネットの友達、信じていいんで すか?	5:32	(なし)

3. 「第7集」の開発について

「情報倫理デジタルビデオ小品集」のシリーズは、大学教員からなるタスクフォースのメンバーと、映像制作会社(株式会社パフォーマ)が連携する形で開発が行われている。以下に、第7集での開発の過程(2018年3月から10月まで)について、タスクフォース側の視点から紹介する。

3.1 内容の企画検討(2018年3月~6月)

「小品集7」の開発は、まず次期作品の内容として扱うべきもの、期待される内容についての議論から始まった。具体的には以下のようなものに相当する。

- (1) 最新の、あるいは近年普及してきた情報サービス等に関連する学生生活あるいは社会生活上の問題
- (2) 近い将来に社会に対して重要な問題となると考えられるもの
- (3) 過去のビデオクリップで扱われた題材であるが内容や技術的情報が古びてしまい更新が求められるもの

このようなものに対して、予算あるいは作業面から実現可能な範囲でできるだけ多くのものをピックアップし、以後の作業で作品化することとなる。

この内容についての議論は2018年の3月頃に対面の会議で開始され、以後の議論や作業はオンラインの環境(サイボウズLive)で進めることとなった。

3.2 原案および脚本化(2018年7月)

前述の検討を受け、タスクフォースのメンバーで分担し、各内容について原案を作成した。前記のように、この教材は大学生らを主人公とする物語としての構成を持ち、この段階でタスクフォースのメンバーの作成する原案は物語の「あらすじ」に相当する。

この原案をもとに、映像制作会社が実際の映像化を想定したストーリー化(脚本化)を行った。この時点で登場人物は性別と性格のあるキャラクターとして明確になり、また作中の出来事が発生する場所(場面)も具体化されることになる。

この脚本に対しタスクフォースのメンバーはストーリー、表現、内容などについて検討し、これに基づいて脚本が改稿される。

3.3 オーディション(2018年7月)

映像制作会社によりオーディションが実施され、出演者が決定された。このときタスクフォースメンバーはオーディションに立ち会い、各ストーリーを踏まえたイメージを念頭に出演者の決定等に関与する。この教材では女子学生2名、男子学生1名について出演者を選定した。

3.4 撮影(2018年8月)

映像制作会社は脚本に基づきいわゆるロケハンを行い、映像の撮影プランを立て、これに基づき、完成作品の元となる映像を撮影する。本クリップでは大学内の教室やキャンパス、学生の自室、ファミリーレストランなどの場面に応じ、大学(千葉市内の放送大学キャンパス)、およびハウスタジオで撮影が行われた(図1)。タスクフォースメンバーはこの撮影プロセスに立ち会い、演技・セリフ等について随時修正指示などを行った。



図1 撮影の様子

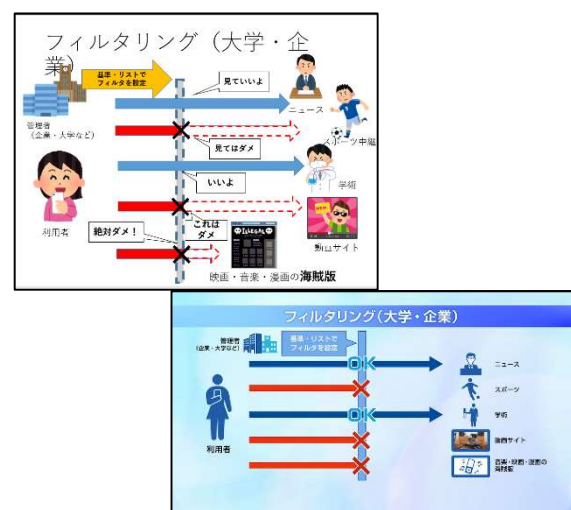


図2 挿入映像の原案と実際の映像の例

3.5 挿入映像等の作成 (2018年8月~10月)

解説編において解説・説明のために用いられる図や映像について、タスクフォースメンバーが簡単な原案を作成した。これを元に映像制作会社側のデザイナーがアニメーションなどを作成し、編集時にクリップ本編に挿入した(図2に例を示す)。

3.6 音声(ナレーション等)の収録(2018年10月)

「情報倫理デジタルビデオ小品集」のシリーズでは、解説編において学生たちに語りかけ会話も担当する「天の声」、および専門的な事柄などを説明する「解説」という声のみの出演者が存在する。声の出演を専門とする声優・ナレーターが収録された映像と脚本に基づきナレーションを読み上げこれを収録する。このとき用語の発音・イントネーションの問題や、発声の区切り・口調などによってセリフのニュアンスや意味が変わる可能性があることから、タスクフォースメンバーはこの収録にも立会い、随時修正の指示・要求などを行った。

以上のプロセスに加え、映像制作会社による編集などを経て「情報倫理デジタルビデオ小品集第7集」は完成した。

4. 作品内容と現実の出来事の関係について

「情報倫理デジタルビデオ小品集第7集」は本稿執筆の時点では開発を終了したばかりであり、このため教材としての有効性について実験や実践による形での検証は行われていない。なお、過去の作品に関しては教育現場での活用の試みやその効果についての報告が存在する[1][2][3]。

ここではそのような評価にかわり、今回扱った内容と開発前後の時期において現実に発生した出来事の関係について紹介する。

4.1 防犯カメラ・ドライブレコーダー映像の権利の帰属問題

今回新規に作成されたビデオクリップ「撮影した映像は誰のもの？」は、ある事件について、学生のアルバイト先の防犯カメラの映像をテレビ局に提供するか否かという問題を通じ、このような映像の帰属、提供する場合の制限、防犯カメラやドライブレコーダーの映像に関わるプライバシーへの配慮や同意の問題を扱っている。

一方、撮影を行った約1ヶ月後の2018年9月には、有名アイドルグループの元メンバーが関係する交通事故が発生しており、この事件について、事故現場の様子を撮影したドライブレコーダーの映像をドライバーが自社に無断で出版社に提供するという出来事が報道されている。この件の経緯はビデオクリップで扱ったものと似通っており、当該の教材が現実に起こり得る問題を指摘することができたものといえる。

4.2 「ブロッキング」問題

「漫画サイトが見られないーフィルタリングとブロッキングー」は、学生がネット上で漫画を公開しているwebサイトを大学で閲覧しようとして見ることができないという状況を発端に、フィルタリングについて紹介し、またブロッキング問題について解説している。この内容は特に漫画を無断配信する海賊版サイトの存在と、それへの対処としてブロッキングを行うことが検討され議論された2018年前半の状況を踏まえた一般的な解説となっている。その後ブロッキングについては有識者による議論が継続されており実施には至っていない一方、海賊版サイトの運営者が法的な手続きを通じて特定されるなどしており、クリップの内容はその後の状況を理解する際にも補助となり得るものとなっている。

5. おわりに

本稿では新たに開発した「情報倫理デジタルビデオ小品集第7集」について、開発の背景と過程、概要について紹介した。前述の通りこの教材についての評価はまだ行われておらず。これから教育の場での活用を経て内容の評価を行ってゆきたい。また、大学の情報環境・教育環境やその外部の社会全体における情報環境も変化を続けていることに鑑み、このような教材のあり方の将来像についても継続して考えてゆきたいと考える。

謝辞 本稿でとりあげた「情報倫理デジタルビデオ小品集」シリーズの開発については、株式会社パフォーマ様に実作業の多くを負っています。謹んで感謝の意を表します。

参考文献

- [1] 中村純, 岡部成玄, 布施泉, 村田育也, 山田恒夫, 辰己丈夫, 上原哲太郎, 中西通雄, 深田昭三, 多川孝央, 山之上卓 “情報倫理教育” メディア教育研究, 6.2, S33-S43, 2010
- [2] 深田昭三, 中村純, 岡部成玄, 布施泉, 上原哲太郎, 村田育也, 山田恒夫, 辰己丈夫, 中西通雄, 多川孝央, 山之上卓, “大学生の情報倫理にかかわる判断と行動”, 日本教育工学会論文誌, 37巻, 2号, p. 97-105, 2013.
- [3] 布施泉, 岡部成玄, 深田昭三, 中村純, 山之上卓, 中西通雄, 村田育也, 多川孝央, “情報倫理教材の視聴による知識習得ーメディアの違いと前提知識を踏まえた分析ー”, 教育システム情報学会第2回研究会報告 30(2), 9-12, 2015.