

情報倫理をテーマとした協調的学習におけるルーブリックの改善

Improvement of the Rubric for Collaborative Learning on Information Ethics

河野 稔^{*1}

Minoru KAWANO^{*1}

^{*1}兵庫大学健康科学部

^{*1}Faculty of Healthy Science, Hyogo University

Email: kawano@hyogo-dai.ac.jp

あらまし：大学の一般情報教育科目での情報倫理教育において、情報倫理の啓発を目的としたプレゼンテーションを制作して学習者間で相互評価することで、情報倫理全般への理解を深めるような協調的学習を実践した。学習効果として、情報倫理への主観的理解が深められることが確認できたが、情報倫理的な判断や行動への効果は十分とはいえなかった。本発表では、より情報倫理的な判断および行動の促進をねらい行った、実践方法の変更点や相互評価に用いるルーブリックの改善について報告する。

キーワード：情報倫理教育、プレゼンテーション制作、相互評価、協調的学習、ルーブリック

1. はじめに

情報社会の進展により、情報社会特有のトラブルや犯罪の被害に遭ったり、場合によっては加害者の立場になることが問題視されている。

そのため、学校教育における情報モラルあるいは情報倫理教育の重要性は増している。大学では初年次の一般情報教育科目において情報倫理教育が実践されることが多いが、ソフトウェアの利活用やアカデミックスキルの修得が中心の授業内容のために、概説や限定的な話題しか扱うことができない。

本研究ではこれまで、一般情報教育科目への効果的な情報倫理教育の導入を目指し、情報倫理の啓発を題材としたプレゼンテーション制作とルーブリックを用いた相互評価による協調的学習の実践に取り組んできた⁽¹⁾。その成果として、実践全体を通して情報倫理全般への主観的理解度が深まり、とくに制作活動が効果的であった⁽²⁾。さらに、不適切な利用や不正行為を行わないための情報倫理に関する望ましい判断や行動⁽³⁾については、自己都合を優先するような行為に対しては情報倫理的な判断や行動をとることが促進されたが、他者への迷惑行為やマナー違反行為には効果は確かめられなかった⁽⁴⁾。

これまでの実践で用いたルーブリックは、主に、デザインやレイアウトなどのスライド作成の技術、プレゼンテーション全体の構成などを評価しており、情報倫理に関しては注意点などの解説といった項目しか評価していなかった。そこで本稿では、今年度予定している実践について、情報倫理に関する判断や行動の変容を促すようなルーブリックの改善、また、実践方法での変更点について述べる。

2. これまでの実践

2.1 実践のねらい

一般情報教育科目でのプレゼンテーションの演習では、授業計画など時間的な制約があり、学習者全員が成果物を発表する機会を設けることは難しい。

そこで、制作ソフトの機能を活用し、自動再生するプレゼンテーションを映像作品と捉えて、テレビCMのような短時間で視聴できる動画として制作し、LMS上に公開して誰もが視聴できるようにした。

2.2 実践の概要

一般情報教育科目の全15週のうち、アプリケーションソフトの活用を終えた後の4週分(第12～15週)で、全体のまとめの演習として実践した。

情報倫理の啓発を目的として、情報倫理の特定のトピックに関するプレゼンテーションを映像作品として制作した。学習者と同世代の若者を対象に、被害者または加害者になる事例を「起承転結」のストーリー形式で紹介し、関連する注意点や対処法を解説する構成とした。

さらに、情報倫理全般への理解を深めるために、LMS上に公開された作品の相互評価を実施し、その結果をもとに作品を改善することとした。

2.3 実践のながれ

トピックの選択：情報倫理に関するトピック(8つ)について、教員から概要を説明された後、自由に1つ選択する。

作品の制作：Microsoft PowerPoint 2016を用いて、指定された構成にしたがって、約1分間で自動再生する映像作品として制作する。

作品の公開：制作した作品を動画ファイル(MP4形式)に出力し、LMS上に設置された各トピックの掲示板に投稿して、クラス内に公開する。

相互評価：制作時に提示されたルーブリックにしたがい、自分の作品の自己評価、8つのトピックから各1作品ずつ自由に選択・視聴して他己評価をクラス単位で実施する。自己評価と他己評価の詳細はLMS上の報告フォームで報告する。

作品の改善：集約した評価結果をもとに、個人ごとにフィードバックされた評価結果を踏まえて、作品を改善して再提出する。

3. 実践の改善

2018年度の授業実践に向けて、以下の変更と改善を予定している。

3.1 作品の構成の変更

これまでの作品は、「事例紹介」と「注意点や対処法の解説」という構成で、事例での登場人物がとるべき判断や行動を指摘していない。そのため、実践後の学生からは「インターネットは怖い」などの情報社会に対するマイナスイメージにつながる感想が多かった。

情報通信技術の活用や情報社会への参画に対して前向きに捉えるには、望ましい判断や行動ができたり代替案を考えたりすることが重要といえる。そこで、登場人物が被害を避けたり加害行為を起こさないように対策をとった「別ルート」をプレゼンテーションの最後に提示させる。

3.2 ルーブリックの改善

相互評価で用いたルーブリックは、以下の6つの評価項目について評価するものであった。

- 項目1：フォントや配色などデザインの統一
- 項目2：文字や図形のレイアウトの見やすさ
- 項目3：アニメーション効果の適切さ
- 項目4：事例の内容とテーマの一致性
- 項目5：解説部分のわかりやすさ
- 項目6：視聴者に対する全体的な役立ち度

つまり、スライド作成の技術(項目1~3)や全体的構成と内容(項目4~5)といったプレゼンテーション制作に関しては評価していたが、情報倫理に関しては1項目でしか評価していなかった。さらに、項目4~6に対しては評価しづらいという実践後の学生からのルーブリックに対する評価があった。

事例では、原因となる何らかの判断や行動によって被害・加害という結果が生じることになる。さらに、被害や加害の深刻さや影響の範囲を知っておく

ことも判断や行動の結果を予想するためには必要である。そこで、情報モラル指導法の「3種の知識」における合理的判断の知識⁽⁵⁾を参考に、項目4と項目6に換えて、被害・加害の原因や結果が明確に示されているか評価させる。また、前節で提案した作品の構成に追加された対策の提示も評価させる。以上のルーブリックの改善部分を表1に示す。

4. まとめ

本稿では、情報倫理教育を組み込んだプレゼンテーション制作の演習における協調的学習について、情報倫理に関する望ましい判断や行動の促進をねらった実践の改善として、実践方法の変更とルーブリックの改善について述べた。本稿の執筆後に改善した今年度の実践を行うため、これまでの実践との学習効果の比較、情報倫理的な判断・行動の変容については大会発表にて報告する予定である。

参考文献

- (1) 河野稔：“プレゼンテーション制作と相互評価を通じた情報倫理教育”，教育システム情報学会第38回全国大会講演論文集，pp.89-90（2013）
- (2) 河野稔：“協調学習を取り入れた情報倫理教育における主観的理解度に影響を及ぼす諸要因”，日本情報科教育学会第9回全国大会講演論文集，pp.57-58（2016）
- (3) 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(2)，pp.97-105（2013）
- (4) 河野稔：“情報倫理教育における協調的学習の効果—情報倫理に関わる行動・判断への影響—”，教育システム情報学会研究報告，32(6)，pp.35-40（2018）
- (5) 玉田和恵，松田稔樹：“「3種の知識」による情報モラル指導法の開発”，日本教育工学会論文誌，28(2)，pp.79-88（2004）

表1 ルーブリックの改善部分

評価項目	基準1 ほとんどできていない	基準2 あまりできていない	基準3 ほぼできている	基準4 よくできている
被害や加害につながる行動・判断がストーリー上で表現されているか？ (被害・加害の原因)	どのような行動や判断をしたことで被害や加害が生じたのか，わかりづらい。	どのような行動や判断をしたことで被害や加害が生じたのか，あまりはっきりと表現されていない。	どのような行動や判断をしたことで被害や加害が生じたのか，はっきりと表現されている。	どのような行動や判断をしたことで被害や加害が生じたのか，具体的でわかりやすく表現されている。
被害の深刻さや加害による影響がストーリー上で示されているか？ (被害・加害の影響)	誰がどのような被害を受けたか，誰にどのような加害を加えたか，わかりづらい。	誰がどのような被害を受けたか，誰にどのような加害を加えたか，あまりはっきりと示されていない。	誰がどのような被害を受けたか，誰にどのような加害を加えたか，はっきりと示されている。	誰がどのような被害を受けたか，誰にどのような加害を加えたか，深刻さがわかりやすく示されている。
被害にあわない・加害を起こさないための行動や手段が示されているか？ (対策の提示)	被害を避けたり加害を起こさないための行動や手段が，ほとんど示されていない。	被害を避けたり加害を起こさないための行動や手段が示されているが，少しわかりづらい。	被害を避けたり加害を起こさないための行動や手段が，ストーリーの内容に沿って示されている。	被害を避けたり加害を起こさないための行動や手段が，具体的でわかりやすく2つ以上示されている。