

リモート授業における iPad を用いたメディア制作実習の実践

佐々木 健太^{*1}

^{*1} 法政大学国際高等学校

Online Class Practice of Media Production with iPad in High School

Sasaki Kenta^{*1}

^{*1} Hosei University Kokusai High School

COVID-19 の影響により本校では対面授業の代わりにオンラインによる授業を実施したが、筆者が所属する情報科では Zoom によるリモート授業、および Google Classroom を通して資料および課題の配信を行ってきた。内容が座学中心となる一方で、実習授業の一環として、iPad を用いたピクトグラム制作実習を実施した。本稿では、この実践の報告と iPad でできる学修成果の記録に向けた展開について検討する。

キーワード: 教科指導, 授業実践, リモート授業, G Suite for Education

1. はじめに

COVID-19 の影響により、2020 年 4 月から例年通りの対面授業の実施が見送られた学校は少なくない。本校においても同様の措置が取られ、筆者が担当する授業「社会と情報」では Zoom によるオンタイム授業を基本とした。また、Google Classroom を通して資料や課題の配信も同時に行ない、Google フォームを活用した確認テストも実施した。教科書に準拠した知識を身につける学習活動は、対面時と大差なく扱うことが可能であった。しかしながら、例年のように実習と座学を合わせた学習活動が困難であった。各家庭に生徒が利用可能な PC がないことが多く、各生徒が所持している iPad でリモート授業に参加しているケースが多数だったためである。

そこで、全生徒が所持している iPad のみで完結できる実習形式の授業として、Keynote によるピクトグラム制作課題を課すこととした。本実習では、図形等の整列や縦横比の調整の能力と共に、伝えたい情報を分かりやすく簡潔に伝えられる能力をを図ることを目標とした。

そこで本稿では、この授業実践の報告と、実践の中で生徒が得たスキルや経験の蓄積を iPad のみで可能

な e ポートフォリオを構築するための検討を行なっていく。

2. 授業の準備と実施

本校では教科情報のうち「社会と情報」を必修科目としている。本単元はその中の「情報表現」、ないし「情報デザイン」に関わる実習と位置付けた。

本単元のねらいとして、ピクトグラムの制作を通して他者に伝わりやすい情報表現の能力を図り、さらにスライドアプリの編集を通して、情報デザインの編集の能力を見ることとした。

2.1 授業実践に使用する機器・サービス

前述のように、生徒がリモート授業に参加する際に使用可能な端末は iPad のみであるケースが多い。次いで自身のスマートフォンを利用している生徒もいるが、PC からの利用は筆者の担当するクラスにおいてはわずかであった。

そこで、本実習に使用する端末を iPad のみとすることとした。本校では 2018 年度入学生より、生徒に iPad を購入してもらうこととなり、2020 年度は全学年の生徒が 1 台ずつ iPad 所持することとなった。ま

た、G Suite for Education が 2018 年に一部導入、19 年度には全学年に導入された。一方で、PC の所持に関しては学校からの指示はなく、家庭に PC が無い場合も想定された。または、リモートワークのために家庭内の共用 PC を保護者等が使用していることも考慮した。以上の事から、実習に使用できる端末を生徒が所持している iPad と設定した。ただし、PC を利用してピクトグラム制作を行なうことを禁止しなかった。

次に、本実習課題の目標にメディア編集の能力を図ることを含めていることから、ピクトグラム作成をスライドアプリによる実習とした。実際には、ピクトグラムを作成するアプリとして Keynote、作成したピクトグラムを提出するアプリを Google Slide とした。Keynote は、図形の挿入後、図形の拡大縮小や図形の移動時にガイドが表示されるため、レイアウトの統一が容易である。Google Classroom に Keynote 形式のデータを添付すると、データのプレビューがされない、あるいはプレビュー表示ではレイアウトが崩れてしまうためである。そこで、Keynote で作成したのち、画像ファイルとして出力し、Google Slide で作成したテンプレートファイルに貼り付けて提出する形式を取った。ピクトグラムの画像とともに掲示場所、伝達する対象者、工夫点などを入力してもらうこととした。

さらに、他の生徒が作成したピクトグラムを参照し、相互評価を付ける活動を制作後に行なうこととした。その中に、相互評価の活動を通して、自身が作成したピクトグラムに関して振り返りを促すねらいも含まれている。相互評価を行なう際に、生徒が提出したデータを Google Drive の別フォルダへ複製し、参照可能リンクを配信した。加えて、相互評価を行なうシートは Google フォームで行なうこととした。

2.2 授業当日の内容

はじめに、座学による情報デザインに関する導入を行なった。次に、本実習の課題の進め方に関して解説を行なった。Keynote の使い方に関して、各生徒の習熟度に関きがあることが想定されたため、基本的な操作方法をあらかじめ動画でまとめ、生徒に視聴してもらうこととした。その後、提出用の Google Slide のテンプレートに関する解説と評価基準となるループリックを解説した。評価基準には、ピクトグラムが表現す

る内容が適切に相手に伝わるか、デザインとして秀逸かどうかの 2 項目を定めた。その後の制作時間として、3 コマを確保した。

次週、制作したピクトグラムの相互評価を行なった。その活動のため、相互評価を入力するための Google フォームと作品データのコピーを置いた Google Drive フォルダの参照リンクを生徒に配信した。相互評価はクラス内で 5 人ずつを評価してもらうこととした。

3. 授業の結果

今回の実習では、Keynote にある図形を組み合わせでピクトグラム制作を行なう課題としたが、生徒から提出された制作物は非常に高度な出来と言える作品があった。その一方で、Keynote で制作させたことによる弊害として、プリセットされた素材 1 つのみでピクトグラムとしているケースも見られた。なお、ループリックの S~D の基準をそれぞれ 5~1 としたとき、教員評価は平均して 7.26 となった。また、生徒の相互評価は教員評価よりも平均して高い値となった。

一方で、評価を行なう際に本実習における課題もあった。それは、Keynote から Google Slide へ画像出力したことにより、どのような図形を組み合わせで制作したのかが不明である点も浮かび上がった。その結果、図形を組み合わせた作品なのか、ネット上の作品をそのまま掲載したのか判断に時間を要する場合も見られた。

4. まとめ

本実習の「iPad のみで完結できるようにすること」という観点は、自身の端末だけで学習活動が行えることから、COVID-19 などへの感染リスクを抑える一助になるかもしれない。そして、iPad によるメディア制作実習は、リモート授業を展開しなければならない状況下において、スライドの図形を並べレイアウトを統一するなどのスライド編集能力、そして図形のみで他人に伝える手法の経験として十分な活動となったと思われる。

また、Keynote による制作とする場合は、一部の基本的な図形のみ使用可能とすることで本来の学習のねらいに近づけることができるかもしれない。その際は、

評価時に構造を見るため、画像化しない方策を検討する必要がある。Keynote のデータをそのまま提出させることや Google Slide の中で制作実習を行なわせることも含め、同様の課題を課す際には検討が必要である。

さらに、相互評価の他生徒からのフィードバックができなかった点や、作品に対するフィードバックから改善する機会を持てなかった点は授業実施としての課題と言える。

5. 今後の展開

5.1 eポートフォリオシステム導入の検討

本実習のような生徒に作品を制作し、評価するような学習活動は情報科にとどまらず全教科へと広がりを見せている。さらに、本校では「PASS」活動という社会の課題解決などを目指した活動や部活動などの正課外活動からも生徒の成果物が生まれる要素がある。(4) これらの成果物は、生徒の経験や身につけたスキルの証明（エビデンス）となりうるだろう。

そこで、本実習のような成果物を蓄積し、必要に応じて参照ができるよう、eポートフォリオシステムが必要であると考えている。

現状、本校で利用可能なポートフォリオシステムとして Classi がある。Classi では学習活動の記録を中心に設計されているが、ショーケースポートフォリオとしての機能は乏しい。一方で、現在 G Suite に含まれている Google サイトによるショーケースポートフォリオ化に筆者は着目している。長所として、生徒にとっては学習成果物の掲載が容易であること、レイアウトの自由度が高いこと、Google Classroom による日常の学習記録と Google サイトによるショーケース化のように区別がしやすいことなどが挙げられる。まずは選択科目における成果物をポートフォリオにする今後、生徒には成果物を蓄積しポートフォリオにまとめる作業の中で、情報編集や自身のスキル、経験について振り返る機会となること、さらには進路選択や履修計画の参考になることに期待したい。

5.2 選択科目内の展開

筆者が次年度受け持つ予定である選択科目に「マルチメディアとプレゼンテーション演習」がある。この科目ではメディア表現やプレゼンテーションのテクニ

ックについて扱うが、学習活動の中で生徒に作品を多く制作させることを検討している。したがって、これらの制作物を eポートフォリオにまとめる活動が取り入れやすい性質を含んでいる。

次年度は当該科目における学びを eポートフォリオにまとめることから始めていきたい。その後さらに、他の科目の成果物についてまとめることも視野に入れたい。

参 考 文 献

- (1) 文部科学省: “高等学校学習指導要領解説 情報編”, https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2012/01/26/1282000_11.pdf (2010, 2020年10月13日確認)
- (2) G Suite for Education, <https://edu.google.com/intl/ja/products/gsuite-for-education/> (2020年10月13日確認)
- (3) Classi, <https://platform.classi.jp/> (2020年10月13日確認)
- (4) SGH について | 法政大学国際高等学校, <https://kokusai-high.ws.hosei.ac.jp/course/sgh.php> (2020年10月14日確認)
- (5) 小川賀代, 小村道昭: “大学力を高める eポートフォリオエビデンスに基づく教育の質保証をめざして”, 東京電機大学出版局, 東京 (2012)
- (6) 松葉龍一, 小村道昭: “学生力を高める eポートフォリオ成功への再始動”, 東京電機大学出版局, 東京 (2018)