

ピクトグラムで自己紹介 ～新年度を迎えるためのアイスブレイク

愛知県立瀬戸北総合高等学校 教諭
田中 健

2018年3月に公示された新学習指導要領では、共通必修科目「情報Ⅰ」の学習内容が大きく4つに分けられている。その中でも新たな事項として記述されたのが、2020年度からの小学校プログラミング教育で広く世に知られることになった「(3)コンピュータとプログラミング」、これまで専門科目の一つとして選択可能であった「(2)コミュニケーションと情報デザイン」であろう。今回の改訂に鑑み、今年度筆者の勤務校では1年次を対象とした「社会と情報」にて、情報デザインとプログラミングに着目した授業を実施している。本稿では、情報デザインの指導目標(効果的なコミュニケーションを行うための情報デザインの考え方や方法を理解し表現する技能を身に付ける)を踏まえ、4月当初に実施した、自作のピクトグラムを活用させる自己紹介プレゼンテーションの授業実践事例を報告する。

本授業を実施する契機となったのが、2019年3月に東京2020オリンピックの公式競技ピクトグラムが公開されたことである。ピクトグラムとは、文字を利用せず表現したい対象を端的に表象化したデザインのことで、オリンピックの競技内容以外にも非常口・盲導犬など生活の至るところで利用されている身近なものでもある。そこで、まだ互いをよく知らない4月入学直後の段階において、生徒一人ひとりがクラスメートに伝えたいと考える趣味や特技など「自身を一番よく表すピクトグラム」を制作し、制作上工夫した点と自己アピールを中心とした1分

間のプレゼンテーションをクラス全員の前で行う、という計3時限の授業計画を立案・実施した。以下、各時限での指導計画、指導内容の詳細である。

<指導計画>

- ① 教科担当者の自己紹介, 1年間の授業オリエンテーション, ピクトグラム制作開始
- ② ピクトグラム完成, 発表原稿作成
- ③ プレゼンテーション実施, 相互評価, まとめ

<各時間の指導内容>

- ① 授業担当者の紹介を一通り行い、コンピュータ室の利用に関する諸注意、年間通じた授業の概要・定期考査・評価・評定に関する諸連絡の後、ピクトグラムについてその意味や成り立ちとともに、巷に散見される有名なものや東京2020オリンピックでの競技がデザインされているもの(図1)を示した。次に、コンピュータ上でペイントソフトを起動して100×100ピクセルのキャンバスを用意し、白とその他一色のみを使って点・線・図形を適宜活用しながら自分自身を一番よく表すピクトグラムを制作することを指示、授業終了時刻まで制作時間とした。また、キャンバスの大きさを設定する際には、ピクセル・画素などコンピュータの画面構成にすることがらを簡単に解説した。
- ② 前時に制作し始めた途中の作品を読み込み、当該授業内でのピクトグラム完成・提出を指示した。また、プレゼンテーション用ワークシート(図2)を配付し、作品が完成した者から制作上で工夫した点、発表原稿をまとめることとした。なお、発表時の原稿持込は禁止とし、ピクトグラムの説明を含めて自己紹介内容を200字程度(1分)で話せるようシミュレーションしてくることを宿題として課した。
- ③ 完成したピクトグラムをスクリーンに拡大表示し、出席番号の逆順に1人1分を持ち時間とした自



東京2020オリンピック
スポーツピクトグラム 陸上競技



お手洗いのピクトグラム
(出典: (公財)交通エコロジー・モビリティ財団)

図1 ピクトグラムの例


情報 α ピクトグラムプレゼンテーション ワークシート							
1 単 組 番 氏名:							
< 2 時限目の課題 >							
◎ 自己紹介用のピクトグラムを作成し、指示された場所に提出（保存）すること							
							
< 追加課題、次回までの宿題 >							
◎ 制作にあたり工夫した点、また、なぜそのピクトグラムが自身を説明しているのか、ということを含め、発表原稿（200 字程度）をまとめること							
< 制作にあたって工夫した点 >							
<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>							
< 自己紹介原稿 >							
<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>							
< 3 時限目の課題 >							
◎ 作成した原稿を参考にプレゼンテーションを実施すること（本原稿持込不可）							
◎ 自身がクラス内で一番良いと判断した作品の番号とその理由を記述すること							
番号	選出理由						

図2 ワークシート

己紹介プレゼンテーションを実施した。全員の紹介完了後、クラス全員分のピクトグラムを並べたウェブサイトを参考に、各自一番優れていると考えるピクトグラムの番号と選出した理由を記述させる相互評価を行った。最後に、ピクトグラム制作3時間分のまとめとして「(情報分野における)デザインとは何か、また制作上気をつけるべきこととその理由は何か」という問いを投げかけ、クラス全体に考えさせた。

< 授業を終えて >

クラスメートの特徴をいち早く知るといふねらいが支持され、当該授業についての全体的な感想としては、9割以上の生徒が受講して良かったと回答した。このことから、1年次4月に実施するアイスブレイクとして非常に効果的であったと評価できる。また、当該授業以降に実施している Web プログラミングでは、コーディングやデバッグといった初心



図3 自己紹介用ピクトグラム(生徒作品)

者がつまづきがちな実習が主体となるため、授業内外で自主的に教え合うための雰囲気づくりを早期に行うという観点でも有効であった。新学習指導要領でも言及されている「協働的な学び」に向けた土台醸成の一助になったとも考えられる。

授業実施後の調査によると、発表者の立場での感想として、ピクトグラムを用いることで、口頭だけでの一般的な自己紹介では伝わりにくい内容を図示できる、他生徒と重複しがちな紹介内容の差別化を図れる、ということが顕著であった。傍聴者としては、発表者とピクトグラムとが関連付けられることで、記憶に残り覚えやすい、という意見が多数あった。その他、制作時間の短さからピクトグラムで伝えたい内容をうまく表現できず、意図した自己紹介ができずに悔しい思いをした、口頭での補完的な説明を加えることでピクトグラム単体では伝わらなかった内容を何とか盛り返した、と反省する生徒もいた。

指導計画3時限目でのまとめでは、前述の情報デザインの指導目標を踏まえ、制作の意図が伝わらなかったピクトグラムを例に「表現者がどれだけ力を入れて制作したデザインであっても、意図したところが他者に正確に伝わらなければ、そのデザインに情報があるとはいえない」ことを全体の反省材料として提示した。これは情報分野におけるデザインと芸術分野におけるデザインの大きな違いである。ピクトグラムも芸術作品も同じデザインとして一括りにされがちではあるが、分野によって目的が全く異なることに生徒は関心を抱き、その用途の差異に納得したようである。

本実践は神奈川県立茅ヶ崎西浜高等学校情報科・鎌田高德先生の授業をもとに、新科目「情報Ⅰ」を見据え、本校の実情に合わせて変更を加えたものです。

参考文献

- 1) 文部科学省 高等学校学習指導要領解説
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm (2019年8月30日アクセス)
- 2) 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会
<https://tokyo2020.org/jp/> (2019年8月30日アクセス)

執筆者へのご質問や本稿へのご意見などございましたら右のQRコードを読み取りお送りください。

