

## コミュニケーションと情報デザインに関する 指導案の作成

埼玉県高等学校情報教育研究会，埼玉県立浦和第一女子高等学校 富田 平

### 1. はじめに

埼玉県高等学校情報教育研究会は、現在8名の研究委員で活動しており、毎年共通のテーマを設定して研究論文をまとめている。現在は、新学習指導要領「情報Ⅰ」を見据えた研究活動を行っており、全国大会においても毎年発表をしている。

今年度は、新学習指導要領「情報Ⅰ」を指導することを見据えて、「(2)コミュニケーションと情報デザイン」に関する指導案を作成し、実践することになった。特に、「情報デザイン」というキーワードに着目し、受け手にわかりやすく情報を伝える活動ができるように指導案を作成することにした。本解説では、「LINEスタンプの制作から学ぶコミュニケーションと情報デザイン」というテーマで作った授業案を紹介する。

### 2. 授業の目的

本授業は、LINEスタンプの制作を通して、より良い情報デザインについて考えられる知識・技能や思考力・判断力・表現力を身に付けることが目的である。LINEスタンプとは、生徒が日頃から身近に使用しているコミュニケーションツールであるが、「知識・技能や思考力・判断力・表現力を身に付ける」という部分が、学習指導要領上での項目を指すのか確認する。

「知識・技能」の部分は、「(ア)メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴について、その変遷も踏まえて科学的に理解すること」と「(ウ)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

に付けること」を特に意識して作成した(図1)。

「思考力・判断力・表現力」は、「(イ)コミュニケーションの目的を明確にして、適切かつ効果的な情報デザインを考えること」と「(ウ)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に基づいて表現し、評価し改善すること」を特に意識して作成した(図2)。

適切かつ効果的なスタンプを作成するためには、受信者にどのような反応があったのかを知ることが重要である。制作者が求めている意図や思惑と受信者のリアクションには、ズレが生じる可能性があるからだ。このズレを認識し、伝えたい情報を伝えられるようにするために、複数回にわたって評価・改善することを意識して授業を実施することにした。

#### 高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説

- ア 次のような知識及び技能を身に付けること。  
 (ア) メディアの特性とコミュニケーション手段の特徴について、その変遷も踏まえて科学的に理解すること。  
 (イ) 情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解すること。  
 (ウ) 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こと。

図1 高等学校学習指導要領解説(知識・技能)

#### 高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説

- イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。  
 (ア) メディアとコミュニケーション手段の関係を科学的に捉え、それらを目的や状況に応じて適切に選択すること。  
 (イ) コミュニケーションの目的を明確にして、適切かつ効果的な情報デザインを考えること。  
 (ウ) 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に基づいて表現し、評価し改善すること。

図2 高等学校学習指導要領解説(思考力・判断力・表現力)

### 3. 授業の流れ

#### 3.1 LINEスタンプのガイドラインから、情報デザインについて考える（1時間目）

まず、LINEスタンプの一つである「LINEクリエイターズスタンプ」の制作ガイドライン及び審査ガイドラインに則って制作することを生徒に説明した（図3）。

LINEクリエイターズスタンプとは、「LINEクリエイターズマーケット」で販売されているスタンプのことで、審査が通れば誰でも販売できるスタンプである。LINEクリエイターズスタンプの制作ガイドラインには、スタンプの数や画像サイズなど詳しくルールが記述されている。このルールを遵守して制作することも重要であるので、画像の解像度やデータ量など、科学的な視点も理解させた上で制作させている。また、審査ガイドラインには禁止事項が記述されている。会話やコミュニケーションに適さないもの、視認性が悪いものなど様々であるが、この内容を理解した上でスタンプを制作するように伝えた。

これらのガイドラインを通して、情報デザインとは何か、ユニバーサルデザイン、色彩、色の与える情報などについて理解を深めさせた。そして、情報デザインが人や社会に果たす役割を理解させるように指導した。

#### 3.2 ターゲット層を想定して、効果的なスタンプを企画する（2時間目）

2時間目は、スタンプの企画書を作成した（図4）。まず、スタンプを使用するターゲット層の情報収集と整理をマインドマップによって実施した。マインドマップとは、頭の中で思考していることを放射状にキーワードやイメージを広げて描き出したものである。制作する前にスタンプを使用するターゲット層を確定させることで、コミュニケーションの目的を明確にし、適切かつ効果的な情報デザインを考えさせるという基盤を固めることができる。そして、スタンプの立案、企画書の制作、提出を行い、教員からのフィードバック

を得て改善するという流れで進めた。

#### 3.3 デザインを確定する（3～4時間目）

3時間目は、スタンプのデザインを確定させた（図5）。2時間目で立案したスタンプのデザインと企画書を用いて、生徒同士で簡単なプレゼンテーションを行わせた。その時に、相互評価を実施することで、必要に応じてスタンプを改善する機会を設けた。同時に、LINEクリエイターズスタンプの制作ガイドライン及び審査ガイドラインを遵守して制作しているか生徒同士で確認させた。

4時間目は、紙ベースでスタンプのデザインを作成させ、スマートフォンやタブレット端末のカメラ機能で取り込む作業を行った。

#### 3.4 スタンプの制作を行う（5～8時間目）

5時間目から8時間目は、「ibisPaintX」とい

時間	内容
1時間目	LINEスタンプ制作を告知 / 情報デザインとは

- ・ LINEスタンプの制作ガイドライン  
LINEスタンプの審査ガイドライン を紹介する
- ・ 情報デザインとは何か  
「ユニバーサルデザイン」「色彩」「色の与える情報」について  
(情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解させる)

図3 授業内容（1時間目）

時間	内容
2時間目	LINEスタンプの企画<問題解決>

- ・ LINEスタンプを使用するターゲット層の情報収集と整理 ⇒ マインドマップ
- ・ その情報に基づいたスタンプの立案→企画書を作成→提出→教員より  
フィードバック→改善
- ・ どのようなスタンプであればターゲット層に使ってもらえるかを検討する  
(コミュニケーションの目的を明確にして、効果的な情報デザインを考えさせる)

図4 授業内容（2時間目）

時間	内容
3時間目	スタンプのデザイン確定
4時間目	紙ベースでスタンプのデザイン

- ・ 3時間目  
前時間の調査に基づいて立案したスタンプデザインと企画書をもとに生徒  
同士でお互い簡単なプレゼンテーションを行う。  
→相互評価→改善
- ・ 4時間目  
スタンプの線取りを紙に書き、スマートフォンのカメラ機能で取り込む。(8個以上)

図5 授業内容（3～4時間目）

う画像編集ソフトウェアを用いてスタンプの制作を行った(図6)。取り込んだ画像を下書きレイヤーに設定して、スタンプの画像をスマートフォンやタブレット上で制作していく(図7)。

なお、既に画像編集ソフトウェアをインストールしたタブレット端末を学校で数台用意しており、スマートフォンやタブレット端末を持っていない生徒に対応できるように準備している。

本時では、LINEクリエイターズスタンプのガイドラインを再度確認すること、スタンプを一つ制作したら担当教員のチェックを受けることを生徒に伝えている。図8のように、多くの生徒が意欲的に取り組んでいた。

担当教員によるスタンプの確認は、生徒によって進捗状況が大きく異なるので、生徒が尋ねてきたタイミングで随時フィードバックすることにした。授業時間内で対応できない生徒は、次の授業でフィードバックすることを伝えることで、円滑に進めることができた。

### 3.5 スタンプを発表する(9~11時間目)

9時間目は、Googleスライドを使用してプレゼンテーション資料の準備を行った。10~11時間目は、5~6人のグループを作ってそれぞれ発表

を行い、相互評価を実施した。最後に各グループの優秀作品をクラス全体で発表した(図9)。

相互評価では、ターゲット層を調査して制作できているか、目的に沿ったスタンプが制作できているか、LINEクリエイターズスタンプのガイドラインに則って制作できているか、などを1~5の得点で評価させるようにした。

### 4. 制作されたスタンプ(例)

生徒が制作したスタンプを紹介する。

一つ目は、女子高生をターゲット層にして制作された芋けんぴのキャラクターである(図10)。「芋けんぴあ〜ん」「芋けんぴーす」「芋けんぴえん」「芋けんぴーん」「いもる」といったスタンプで、実際にLINEでどのようなコミュニケーションが行われるのか独自に分析した上で制作されたものになっている。

二つ目は、埼玉県民をターゲット層にしたスタンプである(図11)。「暑すぎ熊谷かよ」「テンション上尾」「とりあえず大宮集合」「お茶飲もう狭山の。」「ネギ食べよう深谷の」といったスタンプで、埼玉県民なら思わず使いたくなるように制作されている。

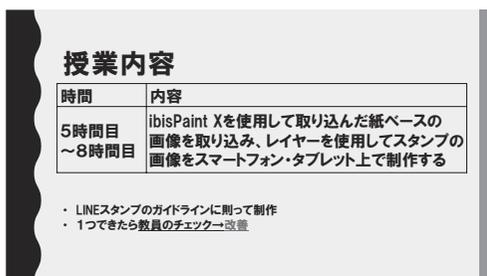


図6 授業内容(5~8時間目)



図8 授業での様子



図7 ibisPaintXでの編集画面

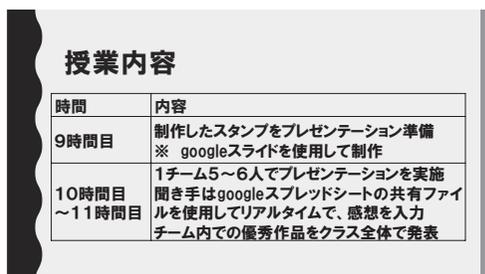


図9 授業内容(9~11時間目)

### 制作されたスタンプ(1)



図10 生徒の作品(芋けんぴのスタンプ)

### 制作されたスタンプ(2)

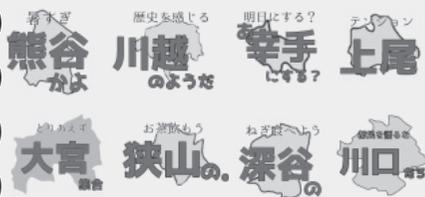


図11 生徒の作品(埼玉県のスタンプ)

## 5. 授業を実施する上での留意点

### 5.1 科学的な理解を深める

スタンプを制作する過程で、科学的な理解を深めることが期待できる。例えば、LINEクリエイターズスタンプの制作ガイドラインには、スタンプ画像(選択式)の場合、解像度は横370px×縦320px(最大)、画像のサイズは1個あたり1MB以内など細かく決められている。これらをよく確認しながら制作させることで、画像のデジタル表現について理解を深めさせている。

### 5.2 類似の作品がないか、画像検索で確認しながら作る

著作権に関して、既に制作されている著作物と類似していないか検証を行っている。具体的には、下書きレイヤー用の画像を取り込んで、Googleの画像検索機能を使用して、似たものがないか確認させる時間を設けている。

### 5.3 スタンプの販売は、各家庭の判断に委ねる

授業では、スタンプを制作するところまでを実施することになっている。もちろん、発売することも可能であるが、納税義務の可能性が発生するため、スタンプの販売に関しては各家庭の判断に委ねる形をとっている。

## 6. 授業を振り返ってみて

### 6.1 ユーザは、制作者の意図通りに使用することは限らない

授業の中で制作したスタンプを教員側からのアドバイスや、生徒同士で相互評価をする機会を複数回取り入れたことで、情報デザインの考え方や方法に基づいて表現し、必要に応じて改善することができた。ユーザは、制作者の意図通りにスタンプを使用するとは限らないということを改めて認識できたことは大きな収穫である。

### 6.2 身近な素材でプロダクト側の立場を経験することでデザインへの視野を広げる

生徒は、自分が関心を持っているものや身近な生活の中にあるものを題材にすることで、主体的に授業に取り組むことができていた。

また、普段ネットワークサービスをユーザの立場で利用しているが、今回はプロダクト側の立場を経験したことにより、新たな見方や考え方を広げることができたのではないかと考える。

また、自分の作品に関して、教員や他の生徒に説明や紹介をすることで、プレゼンテーション能力を高めることができた。今後も、主体的・対話的で深い授業を実践していくことで、問題解決能力や言語能力を育てていきたいと考えている。

### 参考文献

[1] 高等学校学習指導要領(平成30年告示)(文部科学省)

\*各ページに表示または記載されている各社の会社名、サービス名及び製品名等は、各社の登録商標または商標です。

小誌バックナンバーは、実教Webサイトの情報科ページ(<https://www.jikkyo.co.jp/highschool/jouhou/>)よりダウンロードできます。