【「情報Ⅰ」 情報デザイン 「身近な情報デザインから学ぼう」】

学習指導と学習評価の工夫・改善点の概要

【岡山県立岡山操山高等学校】

「身近で具体的な情報デザインの例」として校内や通学途中にある施設・設備について、「情報デザイン」の視点での観察から、グループ活動により、評価・改善の視点と手法を身に付ける。

評価規準

【知・技】情報デザインの考え方について理解し、情報デザインが人や社会に果たしている役割を理解している。
【思・判・表】目的や受け手の状況に応じた、適切かつ効果的な情報デザインを考えることができる。

様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用する力を養うための学習活動の充実

情報デザインの視点での観察（気付き）

具体的な情報デザイン①（シグニファイア）

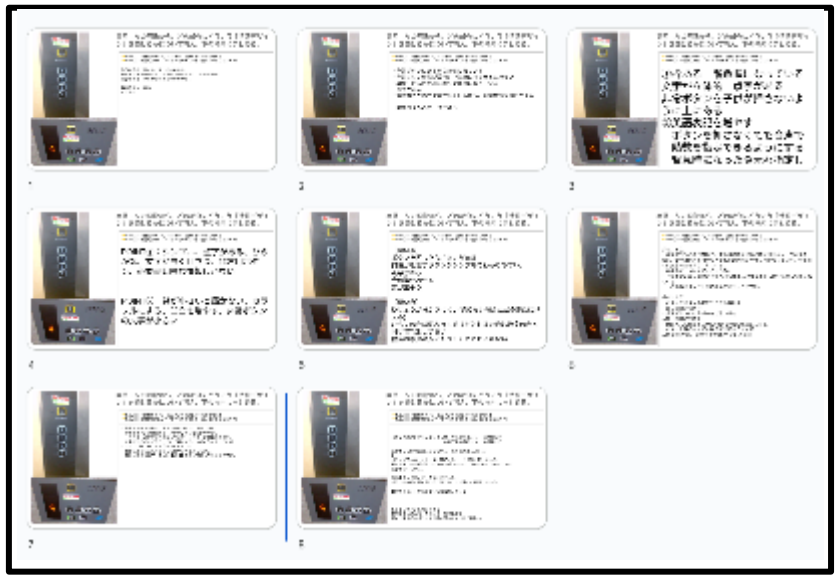
具体的な情報デザイン②（ユニバーサルデザイン）

学校活動における情報デザインを用いた改善活動

- 授業では授業（同じ時間と空間を共有した同年代が対面している状態）でしかできないことを実施。
  - 反転学習（教科書解説動画を事前に公開）により、授業では知識の活用、確認を中心として実習やペア、グループでの活用を中心としている。
- ICT技術を活用して時間・空間の制限をなくす。
  - 教科書解説だけではなく、問題演習や実習の解説動画も作成してLMS（Learning Management System）で公開している。特に定期考査の解説動画については考査当日に公開している。
  - 振り返りシートを毎時間作成、提出させて、項目として新たに学んだことを自分の言葉でまとめたり、新しく得た知識をどのように生活や社会に役立てることができるかを考えさせたりするだけではなく、質問や感想を自由に入力する項目を設けて、ほぼ全ての質問に回答している。質問や感想は「振り返りシートまとめサイト」にて公開して全体で共有することで、自らの考えと相対化して他者の考えに興味、関心を持つようにしている。
- 双方向でのやり取りで主体的に学ぶ姿勢を養う。
  - 定期的にアンケートを実施して授業の感想だけではなく改善案を生徒から募ることで、生徒と共に授業を構築して、主体的に学習に取り組むことができるようにしている。
  - 動画を動画共有サービスから公開することで再生状況を場面ごとに分析して理解度やニーズを把握している。

【「情報Ⅰ」 情報デザイン 「身近な情報デザインから学ぼう」】

【図①】



【図②】



- 身の回りのもの全てを教材として捉える視点を持たせるために、校内や通学途中にあるものを題材とした。最初にエレベーターのパネル等のデザインについて、特徴的な部分を探し、どうしてこのようなデザインなのかをグループで一つ一つ考え、次にエレベーター会社のサイトからデザインや構造の工夫についてを紹介して、身近なものの中にも情報デザインが多く取り入れられていることに気付かせることで興味・関心・意欲を高めた。
- 受け手の状況を考えさせるために、まずはグループ活動の前に自分の意見を考える時間を1分間とり、次にグループでその考えを出し合い、「情報デザイン」の視点で互いに評価し、改善手法について話し合った。具体的には、ユニバーサルデザインについてはグループでの話し合いの後、ユーザビリティとアクセシビリティの視点と健常者、海外（言語・文化）、年代の違う立場での視点で考えさせた。
- グループ活動はスライドにまとめさせ、一覧表示機能で全体を見られるだけではなく、他のクラス、また昨年度のまとめも閲覧可能にした。
- 実際に取り入れられている工夫についてはエレベーター製造会社のWebサイトからどのような視点で開発（デザイン）されているかについて理解を深めた。
- 実習のまとめとして、大阪電気通信大学　総合情報学部　ゲーム＆メディア学科　ヴィジュアルデザイン研究室「kuralab.（クララボ）」のサイトを紹介し、デザインによって伝わり方が変わる「情報デザイン」について理解を深めた。

本事例のポイント解説

岡山県

エレベータを題材として取り上げ、なぜそのようなデザインなのか観察することで気づきの時間を確保しており、様々な利用者の違う立場での視点を考えさせることで、気づきの幅を広げる工夫もしている。また、エレベータ製造会社のWebサイトから、どのような視点で開発（デザイン）されているのかを知ることで、理解を深めさせており、授業が主体的・対話的で深い学びに繋がるように設計されている点が評価できる。

担当教員は、２単位の授業時間の中でどのように授業を展開していくかを工夫しており、今回の事例だけでなく普段から、事前に10分以内の動画を公開し、授業では、知識の活用や実習、ペアワーク・グループワークなどを行うように進めている。

１人１台端末をうまく活用しながら、事前学習・振り返り、事後学習につなげている点も評価できる。