

## 「検索エンジンの利用」を工夫してみよう

情報 情報A 総合学科・第1学年  
石川県立松任高等学校

### 1 事例の概要

Webページ上にある膨大な情報の中から自分に必要な情報を瞬時に検索する力は、情報社会に生きる人間として必要な能力である。インターネットを活用した検索活動を行いながら、課題解決に必要な情報を効率的に検索・収集するための方法を習得させ、情報活用の実践力を高めさせたい。

現在、生徒のほとんどがキーワード検索により検索エンジンを利用している。検索条件を工夫することで、もっと効率的に必要な情報にたどり着くことができることを知ることによって、教科「情報」だけでなく、他の教科の調べ学習にも役立つものと思われる。

また、情報を探す手順や方法によって、得られる結果や作業の効率が異なることを体験的に理解させることで、効率向上のためには工夫が必要であることを認識させ、自ら学び、たくましく生きる力を涵養するための一助としたい。

### 2 実践内容

#### (1) 単元の目標

- ① インターネットを用いて必要な情報を収集しようとする。
- ② 情報収集の目的に応じた検索システムの選択や検索条件の工夫を考える。
- ③ インターネットを用いて必要な情報を収集することができる。
- ④ 情報を探す手順や方法によって得られる結果や作業の効率が異なることを理解している。

#### (2) 指導上の工夫点

##### ① 授業を受ける態度

確かな学力を育むためには、授業を受ける態度をきちんと身に付けさせることが重要である。倒れたコップにいくら水を注いでも水が入らないように、いくら良い授業をしても生徒が横を向いていたり姿勢が悪かったりでは効果が上がらない。下記のことを留意し、確実に行わせることが基本である。

ア 早めに教室に入り、パソコンを使えるようにしておく。

イ 両足を机に入れて、きちんと前を向く。

ウ 先生が話しているときは自分の作業をやめる。

エ キーボードは両手で操作する。

##### ② 興味・関心を持たせる

情報活用の実践力を高めるための技能の育成を目的として実習中心に授業を行っている。しかし実習以外の、説明を受けたり考えたりする授業では、やや無気力で興味を示さない傾向にあるため、PCモニターや実習支援ソフト等を使って視覚に訴えるなど、興味・関心を持たせるよう指導している。

##### ③ 自己評価

実習では授業の最初に評価するポイントを伝えておき、授業の最後に簡単な自己評価（「A：たいへんよくできた B：だいたいできた C：できなかった」に○を付ける。）を

行わせている。生徒自身が授業への取り組みを振り返ることで内容を再確認したり、反省をしたりすることができる点、また「C：できなかった」に○を付けている生徒には次回の授業で支援しやすいといった点で効果的であると思われる。

#### ④ 検索オプションの利用

教科書では「AND・OR・NOT検索」の概念についての説明が多く書かれているが、実際 Yahoo や Google などの検索オプションは、「すべて含む・順番も含め完全に一致・少なくとも一つを含む・含めない」という4つの項目に分類されている。実際に多く使用する検索エンジンの検索オプションを利用することで情報活用の実践力を高めることができると思える。

キーワード (入力必須項目)	すべて含む	ページ内のすべてを対象
	順番も含め完全に一致	ページ内のすべてを対象
	少なくとも一つを含む	ページ内のすべてを対象
	含めない	ページ内のすべてを対象

#### ⑤ シソーラス（表記のゆれ）

ダイヤモンドとダイアモンドのどちらで検索しても同じ結果が得られる。これは表記の揺れに検索エンジンが対応しているからである。しかし、犬・イヌ・ドッグでは対応していないため検索結果が異なる。このように日本語の表記には、高・高や学・學などの異体字や旧字体表記のゆれ、上述のようなカタカナ表記のゆれ、引越・引っ越し・引越しなど送り仮名表記のゆれなどがあり、検索エンジンによって対応しているものとそうでないものがある。思うような検索結果が得られない場合に、検索の工夫だけでなく、表記のゆれを考えられる発想力を身に付けさせるとともに、日常で何気なく使っている言葉や言葉遣いに対する意識を持たせたいと思って指導している。

### B-1 授業で使ったプリント

## 3 指導の実際

指導案を参照してください。

### C-1 指導案

## 4 成果と課題

### (1) 成果

インターネットで情報検索をする場合、単純なキーワード検索や間にスペースを入れた検索が中心であるが、「AND・OR・NOT検索」の概念を理解し、検索オプションを利用することで、検索の技術が格段に上達し、情報活用の実践力を高めることができたと思える。

他教科の調べ学習をする際にもたいへんスムーズに調べることができているようであり、特に「産業社会と人間」においては、進路実現のための大学・短大・専門学校や企業などを調べる学習を多く行っており、効率の良い検索により授業が円滑に進められているようである。

### (2) 課題

- ① 適当なキーワードが思いつかずに苦労している生徒が数名いる。日頃からいろいろな授業で、言葉や固有名詞などに対する意識を高めて学習させていかなければならない。
- ② 多くの情報を得られるということは、有害情報やウイルスなどの危険をとまなっており、情報モラルとセキュリティに関する知識を、座学だけでなく実習の中で身に付けさせられるような授業を考えていかなければならない。