新聞記事を利用した授業実践

情報科にはNIEが必要である

山口県立岩国高等学校 山下 裕司

授業で新聞記事を紹介することで生徒のモチベーションを高く保つことができる。情報科の取り扱う内容が、時の流れと直結することを感じさせることができる。タイムリーな話題提供が授業への興味を途切れさせずに継続できる.さらにただの話題のネタではなくIT技術がもたらす可能性や危険性に気付く格好の題材である。情報科もNIE(Newspaper in Education)の事例を重ねるべきである。

1. はじめに

ネットワークの発達とともに新聞を購読する機会が減り情報をインターネットから得ることが多くなった。高校生には新聞を紹介して情報源として最も信頼できる情報メディアに触れさせる機会が必要である。

情報関連記事が毎日のように新聞紙面に載る。 その中には情報科の授業の題材として利用価値が 高いものがある。科学的な理解を深めるものや情 報社会に参画する態度を考えさせるものなど多様 である。情報科の授業の流れは文理融合科目であ ることから文系に振れたり理系に振れたりと唐突 な展開になりやすい。だから生徒がなぜこれを学 ぶのかというモチベーションを準備させることは 大切である。そのための土壌つくりが大切であり そのために新聞記事が活躍する。

また、情報社会を構成する環境は変化が激しいので学習指導要領や教科書の改訂を待っていられないという事情がある。新しい技術の紹介、新たな法律の成立、新語や新しい概念の登場、社会通念の変化など、それらに目をつぶっていては情報科を指導される側だけでなく指導する側にとっても魅力が半減する。指導内容が陳腐なものとなりかねない。だからこそ新聞記事が情報科授業にとって必要なアイテムといっていい。

ただしいくつか問題もある。新聞記事をとりだめていくと数年後には使えなくなるものも多く、移り変わりの早さに新聞記事は「生もの」だと感じる。一過性の内容を紹介することもあり普遍性を欠く題材となりうる。

また、新聞記事を取り扱うと、政治色の強いものなど、中立性の確保が難しい場合がある。この点は他教科特に社会科などと比較すると情報科関連の記事を扱うことは特定の新聞のみ教材としても特に恣意的な教育ともなりにくいし、新聞社の偏向報道に乗せられるといった憂いは少ない。

このように情報科にはNIE (Newspaper in

Education) がとても適合しているのである。

2. 社会的教材としての新聞記事

2.1 後追いする法律

多くの情報関連事件の後、それに対処しようとする法律が制定されている。情報社会では法律が現実の後追いを続けている。毎年繰り返される著作権法の改訂を筆頭に、リベンジポルノ法の成立、サイバー攻撃対策基本法など、新聞記事を利用してその事実を紹介するとともに、生徒に自分自身はどう考えるかを投げかけることが必要である。これは有権者意識の育成にもつながる。

例えば自動運転とそれに関する法整備の問題。 事故を起こしたら責任はどこにあるのか。使用者 か製造者か。人工知能の話題と共に最近急増して いる記事である。

携帯位置情報を通知なく捜査への利用が許されるのか。厳格な条件づけと迅速な捜査が対立する GPS 捜査についての問題。生徒の意見も二分する。

捜査に関する話題として iPhone ロック解除か否か(2016_2_27)。 プライバシー保護とテロ対策 のどちらを優先するかという問題。 FBIが解読して一件落着とあるが真相はいかが。

電波停止高市早苗総務大臣の「停波」をめぐる 発言から放送法の政治的公平の話。これは政治色 が強い話題なので紹介程度にとどめる。

個人情報の取り扱いに関する記事は多い。生徒自身のモラル意識や危機意識と関連する。

個人情報の取扱いに関する法整備の問題も登場 する。マイナンバー制度に関連してどう取り扱わ れるべきか。

ヒトゲノムが高速化して、数時間で読み取りが できる時代。究極の個人情報である遺伝子情報の 取り扱いをどうするかの問題。

カルテの共有が進むことをどう考えるか。便利さの反面、病歴という個人情報はどう扱われるべきか考えさせる問題。

名簿業者規制の問題。個人情報の売買は違法ではなく、どう入手するかが問題となるがはたしてそれでよいのかと問いかけてみる。

知的財産権関連の記事も多い。

2015 年 4 月から音と色が商標出願できるようになった。セブンイレブンの色の組み合わせ、大幸薬品ラッパのメロディなどが商標登録されたとの記事が良い具体例となる。

TPPと著作権の関連記事。TPPで著作権保護 期間が50年から70年に。敗戦国としてのデメリットがまだ続いているという事実にも驚かされる。 著作権侵害の事件「塾教材に教科書丸写し」生 徒の反応「え?いけないの?」

五輪エンブレム無断転用疑惑の記事。

「改正著作権法とアノニマス騒動」違法だと知りながらの行為が犯罪とされる点が委縮効果を生み出すと抗議行動。

東京大学論文コピー問題。しかし学問を進める 上ではまず教授のまねをしてみるのは常とう手段。 芸術もコピーから。「コピーこそ文化の継承」とい ったコラムを紹介するのもおもしろい。

文化財が複製されて本物は博物館で保存されている文化財複製問題。本物を本来あるべき場所に 置いておくべきとする意見。

2.2 新語登場

新語がぞくぞくと登場する世界。新語を紹介・ 説明するにも新聞記事がうってつけである。指導 する側としてもアンテナを張っておきたい。

「忘れられる権利」についてあなたはどう思い ますか。良い考える機会になる。

「IoT」教科書には出ていないが必須新語。類似語のユビキタスコンピューティングは教科書にあるが IoT は載っていない。

「NISC」ニスク サイバーセキュリティ基本 法 2014_11 成立を受けて内閣サイバーセキュリティセンターが 2015_1 に作った組織。今後教科書で取り扱うのだろうか。

「フィンテック」 金融×IT

Finance Technology ハウステンボスで導入」 指紋で支払したり、お金管理をスマホでしたり。

ネットで資金集め急成長「クラウドファンディ ング 」

2.3 不完全なシステムの記事

不完全なシステムの問題。システムへの過信を 戒めるような記事が多いのは複雑な心境である。

Google が黒人男性を「ゴリラ」と顔認識。

PC 遠隔操作懲役 8 年。遠隔操作されてしまう可能性はスマホも同様。

LINE に翻弄される若者の記事

情報流出事件。2チャンネル・Benesse・JTB。 ウェブカメラがパスワード未設定で外部からの ぞける状態であったという記事。

うるう秒がもたらす影響。「ミクシィ」でシステム障害。 コンピュータが同期できない。 航空管制システムのトラブル。 時計が狂うとどういう影響が表れるのか。

2.4 情報管理

メール本文を自動解釈してそれに連動する広告 を表示させるという「メール連動広告」の記事。 問題は何かと問う。

情報監視強化による影響。韓国でサイバー亡命。 カカオトークからテレグラムへの乗り換え。

インターネットを検閲する中国と自由なネット 環境を主張するアメリカ。

どの駅で電車に乗ったかは個人情報か。

人工知能の記事が多くなってきた。その背景には様々な技術革新が新聞記事から読み取れる。時系列的にまとめられることが望ましい。人工知能についての記事は理系の内容でもあるが深刻な社会的問題。

3. 科学的教材としての新聞記事

情報表現・グラフ表示上の問題を新聞記事に見つけた。大新聞にしてはひどい。

プログラミングへの動機づけになる記事が多い。 「スパコン京で抗がん剤候補物質」(2014 817)

「農業の収穫ロボット」農家がプログラミング 自動運転の話題 人工知能の話題 囲碁の勝負 完全自動運転の問題

ビッグデータの話題。出土品のデータベース 意外なところから合致する破片が出土。

土のデータベース化。何処の土かを瞬時に判断 できれば犯罪捜査にどれだけ貢献するか。

「人工知能・ロボットが雇用を奪う」

兵士でさえも完全自律型ロボットに置き換えられてくる。SF 映画の世界が現実のものとなってきている。2045 年問題は話題となるか。

福島原発事故後のロボット開発の話題。

半導体大容量化に貢献。回路を微細化するため の技術。

4. 生徒の考えを集約

生徒が記事から何を考えるか、考査の問題として出題している。解答を集積しフィードバック。

参考文献

(1) 朝日新聞・毎日新聞・読売新聞