

地理・情報合同授業 ―レポートの作成と著作権、およびその評価―

日本女子大学附属高等学校 平井俊成
t-hirai@fc.jwu.ac.jp

1. はじめに

日本女子大学附属高等学校の情報科は必修2単位のうち1単位を情報科以外の各教科の授業の中で分散して履修するカリキュラムとなっている。1年生の地理の時間には「くにしらべ」というタイトルで各自が国を1つ決めて調査を行い、レポートを作成するという内容で情報科との合同授業が行なわれた。本稿では課題として提出されたレポートの特徴について報告し、特にレポートの評価方法やレポート作成時の著作権の問題について考察する。

2. レポート作成課題の情報科的要素

地理・情報合同授業には情報科的な要素として、「インターネットを通じた情報検索」「コンピュータを使った情報の処理と統合」「文献参照など著作権に配慮したレポートの作成」などの項目が含まれている。特にレポート作成に当たっては、生徒に対して以下のような注意を行なった。

(1) レポート作成の条件

- ①図表を必ず1つ以上入れる ②手書きも可

「コンピュータを使った情報の処理と統合」ということを期待して、独自に作成した図表を入れるという条件を課した。ただし、すべてをコンピュータで作成させると負担が大きくなる可能性があるので「手書きも可」ということにした。

(2) 評価のための観点

- ①情報の収集（入力） ②情報の処理（処理） ③情報の発信（出力）

情報科的な評価の観点として、情報の「収集」「処理」「発信」という3点を挙げ、その具体的内容を伝えた。教員側ではそれぞれの項目に対してA・B・Cの3段階で評価することを決めておいた。

(3) レポート作成上の注意

- ①著作権に配慮する ②文献調べ、ネット検索は資料集め
③資料のデータは「参照」する ④必要な図、表、グラフは自分で作る

今回は学外へも公表できるレポートの作成を目指し、著作権への配慮を求めた。Web 検索した結果をそのままワープロソフトに貼り付けたようなレポートはマナーとして問題があり、場合によっては違法となること、レポートとして読み手からの評価が低くなることを伝えた。また、資料の出所を明示しておく「参照」の方法を例示し、「参照」と「引用」の違いについても説明した。

(4) レポート作成のヒント

- ①一貫した問題意識・テーマを持って取り組む。漠然とした調査報告にしない。
②自分なりのストーリーを作る。自分の考えたことをレポートの構成に反映させる。論理的な組み立てが読者にわかるようにする。
単なる調べものにならないよう、一貫した問題意識を持ち、自分なりのストーリーを作ることを強調した。

3. 提出されたレポートの特徴

2クラス分 89名分のレポートについて地理教員と情報科教員が独立に評価を行った。提出されたレポート

に以下のような特徴が読み取れた。

- ▶ ワープロの使用頻度（ワープロ 62（70%）、手書き 27（30%））
「手書きも可」と説明したため、30%の生徒が手書きのレポートを提出した。しかし、レポートがかなり長文になることと、図表を入れるという条件があることを考えると、多くの生徒がワープロを使ったレポート作成に積極的に取り組んだと判断できるだろう。
- ▶ 図表の作り方（コンピュータによって作成 20（22%）、手書き 43（48%）、Web ページなどからコピー 24（27%）、なし 2（2%））
Excel で表やグラフを作成する基礎的な方法については授業で学習済みであるが、それらを思い通りに整形してワープロに貼り付けるとなるともう少し慣れが必要であるようだ。それよりも問題なのは、明らかにどこかの Web ページからコピーしてきたと思われる図表が多く使われていた点である。著作権に対する理解がまだまだ足りないということの現れである。
- ▶ コピーされた写真の挿入 31（35%）
図表のコピーと同様、どこかの Web ページからコピーしてきたと思われる写真を何気なくレポート（ワープロ）に貼り付ける者が多かった。写真を貼ると見栄えがよくなるという程度の気持ちでやっていると思われるが、写真もまた多くの場合他人の著作物であるということが理解されていない。
- ▶ 文献の種類（Web 検索のみ 31（35%）、複数種類 54（61%）、なし 4（4%））
最近の生徒は何か調べるときに Web 検索だけで済ませてしまう傾向がある。しかし、Web 上の情報は記載内容が信頼できなかつたり、主張が偏っていたりすることも多い。一つの事柄を調べるときにも複数の情報源に当たることが望ましい。
- ▶ 本文中の参照の仕方（適切 31（35%）、不適切 54（61%）、なし 4（4%））
「参照」は本文のどの部分がどの文献を参照しているのか、はっきりとした対応づけが行なわれるべきである。しかし、今回提出されたレポートは文末に文献を羅列してあるだけのものが多く、適切な参照が行なわれたとは言い難かった。
- ▶ 文末の参照情報（十分 20（36%）、不十分 36（64%））
書籍・雑誌等の参照があった場合（総数 56）について、文末の文献情報が十分であったかどうかを集計した。著作物名を書かない者はいなかったが、出版社名、出版年の記載がないものが多かった。

4. 評価の問題

レポートの評価はあらかじめ伝えてあった情報の「収集」「処理」「発信」という 3 点について、それぞれ A（よい）・B（普通）・C（よくない）の 3 段階で行なった。上述の 2 クラス 89 名分については地理教員と情報科教員がまず独立に評価を行い、その結果を比較調整することにした。すると、89 名中 52 名分の評価で両科の教員による差が出た。内訳は表のとおりである。

評価で大きな違いが出たのは、「発信」についてであるが、そのほとんどは Web ページ等からのコピーに対する評価の違いである。著作権への配慮が足りないという理由で情報科の教員がより厳しい評価を下す結果となった。この点の違いだけで 39 名分あった。現段階では

表 1：教員による評価の違い

	地理教員の評価		情報科教員の評価	人数
収集	A	↓	B	2
	B	↑	A	6
処理	A	↓	B	5
	B	↑	A	3
発信	A または B	↓	B または C	46
	B	↑	A	2

教員によって著作権に対する感覚に大きな違いがある。問題はこのようなレポートの評価に限ったことではない。今後、校内の様々な活動に関わって、教員の間で適切な意識のすりあわせが必要となってくるだろう。

この課題の評価項目を「収集」「処理」「発信」の3点に絞ったのは、評価のための労力をあまり増やさないようにという意図があったのだが、実際に行ってみると、評価のポイントはずし「収集」「処理」「発信」の3点にきれいに分類できるものではない。評価のやり易さから言っても、むしろ項目が細かく分かれていたほうが適当であるように思われた。また、評価項目には重みの違いがあるはずである。一般的なレポート作成では「一貫したテーマ」や「問題解決」などがあればそれらを大きく評価して配点を高くすべきであろう。さらに、評価項目には加点の対象になるものと減点の対象になるものがある。評価項目をあらかじめ分類し、正または負に配点しておけば、レポートを読んだ時の感覚のとおり評価作業を進めることができるだろう。今回の反省をもとに、以下のような評価作業用の表を作ってみた。

表2：レポート評価表

評価項目	判断基準と配点	
全体の論理構造がわかりやすく、その流れが自然であるか	わかりやすく、自然である +1	流れがわかりにくい -1
調べたことを消化して自分の言葉で表現しているか	話題の区切りは必ず自分の言葉で表現し、話の流れを作っている +1	全体を通して自分の言葉で書かれている +2
導入と感想以外の部分に自分なりの疑問の解決、仮説の検証、新展開の提案などがあるか	部分的にある、独立したものが複数ある +1	全体を通してある +2
特定のデータ源に偏らず、よいデータを収集したか	複数の情報源からのデータを比較するなど効果的に利用している +1	インタビューなど手間のかかる取材を行なっている +1
本文中および文末の文献参照のやり方は適切か	参照のやり方が不十分(文献番号、著作者名、出版社名、日付など) -1	許可なく他人の著作物(図表・写真など)をコピーして使っている -2
自作の図表、グラフ、画像などを利用して読者の理解を助けているか	自分で作成したものがある +1	自分で作成したものが効果的に使われている +2
記号・色使い、レイアウトなど、読者の関心を引く工夫があるか	効果的に行なっている +1	レイアウトの乱れ、記号の混乱などがあって読みにくい -1
不適切な言葉遣いなどがないか	話し言葉や絵文字を多用する -1	

生徒がレポート作成作業を進めるに当たって、どこに重点を置くべきなのか、何に注意を払わなければならないのかということは必ず伝えるようにしたいものである。それらの事柄を意識できるようになることこそがこの学習の目的であるからである。ただし、上のように細分化された表を見せると、細かいところに気をとられ、よい評価を得るためだけのレポート作成になってしまい、自由な発想を妨げる恐れがある。細かな事柄は事前に学習し、実際にレポートを課す際には大まかにポイントを確認するという順序、配慮、バランス感覚が必要であろう。

5. 著作権の問題

提出されたレポートの特徴として上で指摘したように、図表、写真から文章にいたるまで、Web ページ

や書籍、雑誌からのコピーをそのまま貼り付けて使っているレポートが数多く見られた。よく整理されたデータ、見栄えのよい資料を貼り付けて組み立てられているそれらのレポートは一見大変立派なものである。しかし、それらは明らかに他人の著作権を侵害している。したがって、いくら「立派」と思われてもそのまま研究誌や Web ページで学外に公表することはできない。

知的財産権・著作権について学習を済ませ、課題を課す際に再度確認したにもかかわらず、このような結果になったことは大変残念である。しかし、これはおそらく、生徒たちに知的財産権や著作権という概念が理解できないということではない。多くの生徒たちは様々な資料・文献から切り貼りをして「立派な」レポートを作ることがよいことであると思いついてしまっているのである。Web や文献から他人の作った図表、アイデア、言い回しをそのままコピーしてレポートの大半を構成してもまったく悪気がなく、罪の意識もない。むしろ、よいレポートができた、褒めてもらえると期待しているのである。

生徒たちのこのような意識を強化してきた一つの要因として、中学までの学習活動で広く取り入れられている「調べ学習」を挙げることができるだろう。そこでは資料を切り貼りして作った「立派な」レポートが高く評価される。生徒たちは「調べ学習」を通し、長い時間をかけて繰り返しそれが正しいことだと教え込まれてきたのである。

中学までの「調べ学習」の是非についてはここで議論しないが、今は高校生である生徒たちも、将来的には大学で卒業論文を書いたり、研究会で発表したりする機会を持つことになる。いずれ切り貼りのレポートが「立派」であるという意識を変えていかなければならない。少なくとも単なる「調査」と何らかの独自性がある「研究」ということの違いをはっきり認識できるようにならないといけない。高校生である今こそ、そのような意識改革を始めるのに適当な時期であろう。情報科の授業で知的財産権や著作権について知り、レポート作成などの際にそれらを意識して実践を積み重ねることが必要である。情報科だけでなく、すべての教科で「調査」と「研究」の違いを意識させながら、課題を課さなければならない。そして、「研究」と呼べる内容のものに対して高い評価を与えることが生徒に対するよい動機付けとなるはずである。

6. おわりに

本稿では主にレポート作成指導のテクニカルな問題点、すなわち「評価」と「著作権」について考えてきたが、最後にレポート作成指導におけるもう一つの重要な課題について触れておきたい。

レポート作成指導におけるもう一つの重要で本質的な課題は、内容の優れたレポートを増やすことである。今回はレポート作成のヒントとして「一貫した問題意識を持って自分なりのストーリーを作ること」「単なる調べものにしない」ということを伝えてあったのだが、実際に提出されたレポートを見ると内容が優れていると言えるものの数はそれほど多くなかった。多くのレポートは単に調査結果を羅列したものであり、いかに見栄えをよくするかということに力が注がれてしまっていたのである。

もちろん調査は必要である。テーマによっては作成過程の大部分を調査に費やす必要があるだろう。ただし、その結果をレポートに表現する方法については少し工夫が必要である。評価項目の考察でも挙げたように、「集めたデータから自分なりの解釈を引き出す」「レポート全体に一貫したテーマを持つ」「疑問の解決を行なう」などの事柄を意識することが大切である。しかし、「調べ学習」に慣らされてきた高校 1 年生にはそれらの意味をにわかに理解することは難しいであろう。

調査結果のやや高度な処理方法を理解させるには具体例を示してやる必要がある。すなわち、よいレポートに触れる機会を作り、問題解決、仮説の検証、新展開の提案などの具体例を示してやらなければならない。今後、情報科の授業の中でそのような機会を提供していくことが重要な課題であると考えている。