

News Letter

■2010年9月13日発行 ■編集・発行／三重大学高等教育創造開発センター

三重大学の
実践事例

2009年度 PBL教育支援プログラムの成果報告

新聞記事を用いたワープロによる文書作成の演習

はじめに

ワープロによる文書作成の演習として、2006年度から産業紙（主に無料で新聞を提供していただいている日刊工業新聞）の記事を用いた調査報告書の作成を実施しています。2010年度前期に本プログラムの支援をいただいてPBLの形式で実施したのでそれについて報告します。

導入した科目の概要・目的

共通教育基礎教育科目の「情報科学概論」に相当する工学部電気電子工学科1年次前期必修科目「計算機基礎Ⅰ及び演習」で実施しました。この科目の概要・目的を以下に示します。本PBLに関する項目に●印をつけました。

(1) 情報科学入門

- ・コンピュータのしくみの理解
- ・プログラミングを学ぶときに必要なデータの表現方法の理解

(2) コンピュータリテラシ

- ・タッチタイピング
- ・新聞記事の調査報告の課題を通じての情報収集・資料作成●
- ・ワープロによる文書作成の能力●

PBLを導入した意図・目的

(1) ワープロの使い方および報告書の書き方を自己学習およびグループ学習を通じて実践的に学ぶこと、調査資料を産業紙の電気電子分野に関する記事とすることで内容について関心を持たせることを目的としています。**（コンピュータリテラシ、テクニカルライティング）**

(2) 産業紙（日刊工業新聞、日経産業新聞、など）を調べることで、様々な技術によって製品やサービス（特に、電気電子分野について）が提供されていることを知ることを目的としています。**（専門家としての常識の育成）**

(3) 産業紙を用いて電気電子分野における技術動向を調べる中で感じたことを専門分野の学習の動機づけのひとつとすることを目的としています。**（専門分野の学習の動機づけ）**

(4) 電気電子技術を話題としたグループ学習を行うことで、専門技術を話題としたコミュニケーションを持つ機会を提供することを目的としています。**（クラスの活性化）**

本PBLに関係する学生の到達目標

(1) ワープロの基本的な使い方を習得すること、具体的には、フォント、箇条書き、字下げ、などの機能が使用できるようになることを目標としています。

(2) 報告書の標準的なスタイルに関する知識を習得すること、具体的には、タイトル、見出し、本文、引用、文献リスト、などについて適切な書き方ができるようになることを目標としています。

方法・実践・成果

最初は細かい指示はせずに、自分で調べたり考えさせたりするようにしています。初回の提出物に対して不適切な点を指摘した上で、再提出させるようにしています。また、この科目はMoodleを使用し、原則としてMoodle上の全てのアクティビティ（フォーラムへの投稿、小テスト、レポート、など）を評価の対象としています。

（Step 0a）自己紹介【班活動、時間外】

班内で自己紹介してください。

自分のことを覚えてもらうこと、気楽に話せるようになるためのきっかけを作ることが大切ですが、自分の属性の羅列、「よろしくお願いします」だけになっているものがほとんどです。また、Moodleのフォーラムの機能を使って投稿させました。理由のひとつは、コンピュータリテラシのひとつであるWebを用いた投稿の訓練のためです。

（Step 0b）自己紹介の相互評価

【班活動、時間外】

同じ班の他の人の自己紹介を評価してください。何のために自己紹介するよう求められたのか考えてください。

自己紹介として内容が十分でないものが多かったため相互評価をさせましたが、そのことを指摘できたのは数名でした。次年度以降では、自己紹介の目的および何を書いたらよいかについて調査および議論させてから相互評価をさせるつもりです。

（Step 1）目的考察【班活動、時間外】

この課題の目的は何かを班で考えてください。Moodleのフォーラムを使って議論してください。二つ考えてください。ひとつは、この講義で学ぶことは何であるかを踏まえて考えてください。もうひとつは、将来、電気電子工学分野の技術者になることを踏まえて考えてください。ここで考えた目的を意識して課題の実施を進めてください。

課題の目的も提示するのではなく、自分たちで考えさせました。考える視点を提示したことで、多くの班で妥当なまとめとなっていました。

【Step 2】テーマ選択【班活動、時間外】

新聞調査のテーマを決めてください。各自が調べるテーマを下記の中からひとつ選択してください。班に配布された新聞に目を通して考えてください。

LED照明、バイオ燃料生産、有機ELディスプレイ、自然エネルギー発電、システムトラブル、...

【Step 3】記事選択

【個別作業＋班活動、時間外＋時間内】

新聞記事を探す。決めたテーマの内容の記事を5個以上10個以内で探して下さい。選んだ記事の一覧をMoodleのフォーラムで報告して下さい。記事の一覧を作成するときに「大学生のためのレポート作成ハンドブック」の中に参考にすべきところがあります。班内で相互にチェックする時間をとります。

本PBLの支援で日刊工業新聞の縮刷版のCD-ROM(2009年4月～12月)を購入し、希望する班に利用してもらいました。縮刷版CD-ROMは、キーワード検索ができるのでテーマにそった記事を探すのには便利ですが、実際の新聞とは違い他の記事に目がいかないという点が様々な技術・製品を知ってもらうという目的には向きません。半分以上は実際の新聞紙の記事から探すように制限をつけました。日刊工業新聞には事故・トラブルなどの記事はのらないので「システムトラブル」をテーマとして選んだ学生が苦労していました。そのため、一般紙および附属図書館でサービスを提供している朝日新聞のオンラインデータベース検索「聞蔵Ⅱ」「聞蔵」の利用を認めました。「聞蔵Ⅱ」「聞蔵」は同時アクセス数が各ひとりのため授業時間内に使わせるのが困難でした。多くの学生が附属図書館で記事を探している様子が見受けられました。次年度以降は産業紙を中心に他の新聞でもよいことにする予定です。

【Step 4】コピー処理：新聞記事をコピーする。

【個別作業、時間外】

選んだ記事のうち、最もテーマと合っているものを一つ選んで下さい。選んだ記事をコピーして下さい。コピーはA4用紙1枚とします。報告書は会社の仕事でお客様に見ていただくつもりで作成してもらいますので、コピーもそのつもりで加工して下さい。どのようにコピーをとったらよいか、どのように加工したらよいかは各自工夫して下さい。コピーを加工するときに、「大学生のためのレポート作成ハンドブック」の一部に参考にすべきところがあります。

資料を丁寧に加工できることも将来仕事についたときに重要であるので、このような課題を設けました。初回の提出で問題なく丁寧に加工できている学生は数名でした。不備な点を指摘した上で全員に再提出させることで、ほとんどの学生が実施できるようになりました。教員としては手間が大変ですが再提出させることが重要であることを改めて認識しました。

今後の課題として、どのようにしたら教員の手間を軽減し、早くコメントを返すことができるかということがあります。

【Step 5】タイトル考察：報告書のタイトルを考える。

【個別作業＋班活動、時間外＋時間内】

報告書のタイトルを考えてください。選んだ記事全てをうまくまとめるタイトルを考えましょう。(Step 4)で報告した記事を選びなおしてもらってもかまいません。班内で相互にチェックする時間をとります。

見直す機会を設けましたが、全員が適切なタイトルとなるようにするところまでは到達できませんでした。タイトルが適切につけられない学生については、単語の意味、単語の共起(組み合わせ)、助詞の使い分けなど、日本語の語彙力が十分でないと感じられます。この科目の中だけでは対応することができないので、生協で実施している読書マラソンの活用など文書を読むことを強く勧めたり、何らかの形で文章を読むことを強制する必要があるのではないかと考えています。

【Step 6】報告書作成：報告書を作成する。【個別作業、原則として時間内、完成できなければ時間外】

提出物：ワープロで作成した報告書、ワープロファイルおよびプリントアウト。**内容：**著作権表示(自分の著作物であることを明示)、テーマ、意見、テーマを選んだ理由(3行以上)、学籍番号、作成日、選んだ各記事の要約(それぞれ3行以内)、感想、タイトル、氏名、選んだ記事全体に対する要約(5行以上10行以下)、タイトルを決めた理由(3行以上)。**レイアウト：**指定しません。お客様に見ていただくつもりで読みやすいように考えること、フォント・余白・内容の順番などは自分で考えること。**意見：**調べたことに対する自分の意見を書いてください。感想とは違います。**感想：**思ったことを自由に書いてください。意見とは違います。

レイアウトなどはあえて指定せず、自分で調べたり考えたりさせるようにしてあります。不備な点を指摘した上で、全員に再提出させています。本来は内容まで踏み込んでコメントできるとよいのですが、多人数のためそこまでできないので、まずはレイアウトなど形式的な事項についてきちんと作成できているかどうかについて評価および不備な部分の指摘を行っています。再提出させることで、八割ぐらいの学生が細かいところは除いて妥当な報告書ができるようになりました。

さいごに

PBL形式の特徴である学習者自身が課題を考えて、それを解決するという形に近づける工夫をしてみました。ひとつの試みとして、皆様の参考になれば幸いです。新聞記事を素材にしたこと自体は、科目の目的であるコンピュータリテラシーの向上には直接つながる内容ではないですが、1年次前期の導入科目のひとつとして学科に関係する技術・製品に目を向かせることはできたのではないかと考えています。次年度以降もこの形式で続けるつもりでいます。

(工学部 北 英彦)