

文章力向上のための授業で利用することを目的とした 投稿・批評システムの運用と改善

Operation and improvement of posting and review site
intended to use in the course to improve writing skills

テーマ：次世代教育・学習環境のデザイン
指導教員：松本 章代

教養学部 情報科学科
1357147 半谷 祐太

1. はじめに

近年、多くの大学において文章の書き方を学ぶための授業が開設されている。このような授業においては、実際に学生自身が文章を書く実習が必要不可欠と考えられる。しかしながら、一般的に効果的な実習は教員の負担が大きく、理想とする指導が実現困難なことも多い。

本学でも現在、文章力向上を目指した「読解・作文の技法」という授業を実施している。この授業では、学生自身が文章を書く実習が3タイプ存在する。

- (1) 授業時間内にその日の講義に関連したミニ作文を提出（毎回）
- (2) 授業終了後にその日の講義に関するコメントメールを提出（毎回）
- (3) 授業時間外に1000字程度の文章を書くレポート課題を提出（3～5回）

(3)については、教員1名による大人数授業でも効果的な作文実習を行うことを可能にするため、自作のWebサービスを利用している。単に学生が教員に対してWeb上からレポートを提出するだけでなく、提出されたレポートをWeb上で公開し、学生同士で閲覧・投票・批評をし合う形式となっている。

授業では、担当教員である佐伯先生が知人に依頼して作っていただいた、文章投稿用のWebサービス（旧システム）が使用されていた。しかし、佐伯先生から、システムの再構築と、旧システムにはなかった機能の追加の依頼を受けた。そこで一昨年からは始まった先行研究では、教員の要望する機能を加えたシステムを1から再構築し、昨年度には実際の講義での運用に至っている[1]。

本研究では、今年度の後期からの「読解・作文の技法」で安定したシステムの運用を行いつつ、昨年の運用結果を基に更なるシステムの機能向上を目指す。

2. 授業におけるシステムの運用方法

2.1 授業の概要

この授業で担当教員である佐伯先生が目標としたのは、学生たちに有益と思われる論述の型を毎回ひとつずつ示して解説し、その型に沿った文章をできるだけたくさん書かせることである。基本的な型を反復練習させることによって、学生たちの意識の中に文章を論理的に構成する癖を植え付けることが狙いである。

2.2 システムの概要

1節の(3)で示した課題は、単に学生が教員に対して作品を投稿するのではなく、学生同士で閲覧・投票・批評をし合う形式になっている。書いたレポートを学生同士に評価させ合うことで、文章に対する批評力を養ってもらおうというのが第一の狙いだが、それに加えて、優秀なレポートを読ませることは、書くことが苦手な学生にとっては良い勉強にもなる。また学生たちにとって、自分のレポートが公開される緊張感と

もに、他の学生たちにどう評価されるのかという期待感もあって、書くことに楽しみと張り合いが生まれるようである[2]。

2.3 システムの運用方法

本システムの課題のおおまかな流れを図1に示す。

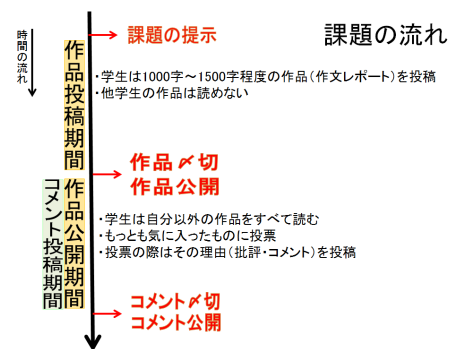


図1. 課題の流れ

まずは課題を教員が本システム上に掲示する。学生が作品を投稿する期間は2週間程度設けられている。この期間中に学生は作品を授業時間外に作成し、システム上に投稿しなければならない。この作品の投稿期間中は、学生は他の学生の作品を閲覧することはできないが、教員は随時閲覧することができる。作品投稿期間終了後、教員はすべての作品を匿名で一斉に公開する。この作品公開期間開始と同時に、コメント投稿期間も開始される。学生がコメントを投稿する期間は2週間程度設けられている。学生が投稿できる最大コメント数は課題によって教員が指定できる。作品に対してコメントを投稿することは、投票することと同じ意味であり、コメントの数が投票数となる。コメント投稿期間終了後、教員は投票結果とコメントを匿名で一斉に公開する。

3. 開発環境

先行研究[1]より引き継いだ本研究に使用しているサーバは2つある。運用に使用しているサーバと開発に使用しているサーバである。2つのサーバにはOSの違いがあり、開発時と実装時にはシステムの反映に差が生じ予期せぬエラーが起きる可能性があった。

そこでより本番の環境に近いサーバで開発ができ、トラブルが発生した際に迅速な対応ができるよう新しく運用サーバと同じOSを入れたサーバを用意することにした。

現在そのサーバは完成し、新機能追加や配色の変更などの際にシミュレーション用として活用している。

4. システムの改善

先行研究 [1] ではシステムの運用に伴い、新たに佐伯先生から機能の改善・追加の要望を受けていた。また学生に対して、評価アンケートを実施した。その結果を踏まえ本研究では、システムの新機能追加と改善を行うことにした。

4.1 サムネイル表示機能の追加

現在投稿されたレポートは、タイトル・ペンネーム・コメント数などをリスト形式で一覧表示されるようになっていた。レポートを読む際にはそれらの情報から読みたいレポートを選びタイトルをクリックし、レポートを読む。昨年の運用結果から佐伯先生より、『レポートの冒頭を数行程度サムネイルとして表示できる機能を付けてほしい。』という要望をいただいた。

そこでこの機能を追加することとした。従来と同じ操作でレポートの一覧を表示した際に、タイトル・ペンネームの下にレポートの冒頭 150 文字程度が表示されるようになった。実際の画面を図 2 に示す。

学生の作品

タイトル ペンネーム 作品の冒頭	タイトル ペンネーム 作品の冒頭
☆* かもしかに会える丘 chan 私の育ったゆりが丘は、子どもに、そして子育てに優しい住宅街です。私が小学生だった頃と比べると、家の近くではしゃぎながら遊んでいる子どもたちの声は少なくなっており、学校のクラスも、4組から2、3組へと減ってしまいました。しかし、ここで暮らす人々の子どもたちを大切に思う姿勢は、私が小学生だったと...	☆* 南方町のPR文 souta 私が生まれた南方町は、宮城県の北東部にあり「もっこりみなみかた」のキャッチコピーで町民に親しまれている田舎町です。景観を保つための伐採とどまった公園や、ラムサール条約が締結された熊栗沼、五月になると美しいアヤマやハナショウブの咲く花菖蒲の郷が特に愛されています。この町は緑豊かなだけでなく、...
☆* 私の故郷 aaaaa 私の故郷はここ宮城県ではない。今回、大学に進学するに当たって、初めて故郷を離れて生活することになった。住んでいたころにももちろん町の良さは知っているつもりであったが、実際に離れて暮らしてみるとこれまであまり感じることもなかったことも感じることも出来た。実際に住んでいたころには分らなかった...	☆* 登米市の紹介 abehiro 登米市 学生番号:1657103 氏名:阿部大学 私 が育った宮城県登米市は、自然がとて豊かで平和な町である。自然がとて豊かということもあり、農業が盛んである。人がそこまで多いということもなく程よい人口密度（個人差はあるだろう。）と言...

図 2. サムネイル表示

4.2 配色の改善

昨年の運用の評価アンケートを学生に実施した際、多くの学生から『システムのリンクが見えづらい』という指摘があった。これはメニューバーの背景色が黒になっていたため、そのメニューバーの内容がリンクと気づにくいことが原因となっていた。

そこでそのメニューバーの背景色や形などを変更し、パソコン・スマートフォンどちらからでもわかりやすいものへと変更を試みた。

5. システムの運用と評価

2016 年度後期から以下に示す 4 つの授業にて、システムの運用を行った。

- (1) 言語表現の技法 (担当教員:佐伯啓)
 - (2) 読解・作文の技法 (担当教員:佐伯啓)
 - (3) 読解・作文の技法 (担当教員:門間俊明)
 - (4) 読解・作文の技法 (担当教員:佐藤真紀)
- 履修登録者数は (1) が 85 名, (2) が 62 名, (3) が 100 名, (4) が 59 名である。合計で約 300 名おり、内シス

テムに登録した人数は 255 名であった。その中でトラブルはなく、安定した運用を行うことができています。

5.1 アンケートによる評価

2 月に佐伯先生の授業を受講している学生に対しアンケートを実施した。以下はそのアンケート項目である。

- (1) 他学生の作品を一覧表示する際、リスト表示とサムネイル表示のどちらがいいと思いますか。
- (2) (1) の回答の理由はなぜですか。
- (3) 他学生の作品を閲覧する際、あなたはどの端末を主に使用しましたか。
- (4) 4 種類のメニューバーについてあなたが一番リンクだとはっきりとわかるデザインはどれですか。

回答者は 67 名であった。(1) はリスト表示と答えた人が 13 名, サムネイル表示と答えた人が 51 名, どちらでもかまわないと答えた人が 3 名であった。サムネイル表示を選んだ人の理由は『タイトルが同じでも内容の違いがわかるから』、『冒頭を読んでから読みたい作品を決められるから』などが多かった。

(3) の選択肢はパソコン, スマートフォン, タブレットの 3 択である。結果はパソコンが 24 名, スマートフォンが 42 名, タブレットが 1 名であった。閲覧の際にスマートフォンを利用する学生は過半数を超え, スマートフォン画面でのデザインの見やすさが重要であることがわかった。

(4) は 2015 年度の運用に使用したメニューバー, 2016 年度の運用に使用したメニューバー, 新しいデザイン候補 2 つの 4 種類を用意し, その中から一つを選択してもらった。その結果を表 1 に示す。

表 1. メニューバーのデザインと投票者の割合

	投票者数
2015 年度の運用に使用したもの	6
2016 年度の運用に使用したもの	22
新しいデザイン候補 1	12
新しいデザイン候補 2	27

今年度の運用に使用していたメニューバーのデザインと新しく候補として挙げたデザインの一つが、学生からの支持を多く集めた。このような結果になった原因は、後期で実際に使用したデザインへの慣れやスマートフォンサイトでも多く見かけるリンク画面に似てることが、その場所がリンクであるという印象を強く与えたからだと考えられる。

6. まとめ

本研究は大人数の授業でも文章力向上が可能となるように、Web を活かした文章投稿・批評システムの運用と改善である。先行研究 [1] から引き継いだ改善案や佐伯先生の要望を参考に更なる機能向上に向けて取り組んでいきたい。

教員自身が履修者を登録できるようにする「名簿登録機能」や、学生からの質問を受け付ける「問い合わせフォーム」の 2 つについては、今後実装する予定である。

参考文献

- [1] 加藤榛華：文章力向上のための授業で利用することを目的とした投稿・批評システムの構築と運用・評価, 東北学院大学卒業論文 (2016)
- [2] 佐伯啓：古典レトリックを生かした言語訓練, 言語, 大修館書店, Vol.37, No.3, pp.42-49(2008.3)