

日本語文章作成支援とテキストマイニングの取組

Support for Japanese Text Creation and Efforts for Text Mining

<プロジェクト・メンバー>

又平 恵美子^{†1} 多田 知子^{†1} 稲積 宏誠^{†2}

Matahira, Emiko^{†1} Tada, Tomoko^{†1} Inazumi, Hiroshige^{†2}

^{†1} 青山学院大学 社会情報学部

School of Social Informatics, Aoyama Gakuin University

^{†2} 青山学院大学大学院 社会情報学研究科

Graduate School of Social Informatics, Aoyama Gakuin University

キーワード：日本語文章作成支援，オンライン用教科書，新型コロナ，オンライン授業

Keywords: Support for Japanese Text Creation, Online Textbook, COVID-19, Online Class

1. はじめに

「コミュニケーション基礎」では，大学生活で必要となるレポートや論文作成能力の基礎となる論理的な文章を書くこと，またその基礎となる基本的なデータ処理技術を学び，コンピュータリテラシを身に着け，文書化できるようになることを到達目標としている。

授業を通して身につけた文章作成技術によって，他の多くの科目での取り組みのなかで応用できるよう，とりわけ社会情報学部生として必須の数値データを用いたレポートの習得を目標に設定している。

例年も，受講者全員が毎時間 PC に向かう授業であるが，これまでの対面授業でのオンライン利用と，新型コロナによる 2020 年度のオンライン授業では，運営方法と成果が大きく変わった。

本稿では，2020 年度のオンラインによる授業形式を紹介し，その効果と問題点についても述べる。さらに，2021 年度に向けて，オンラインの利点を踏襲しながら，どのような変更が必要かを考える。

2. 2020 年度の演習形式

コミュニケーション基礎は各回の授業内に講義と演習がある。2020 年度は，Excel はオンデマンドで，文書作成は主にライブ，一部オンデマンドで行った。学生は，全回通して自由な時間に受講することも可能で，課題提出期間中はいつでも質問できた。

例年ならば，教室配置がクラス割に準じていたこともあって，学生間での気軽な話し合いも比較的容易であった。例えば，PC 操作の手順や，指示内容で聞き落としたことなどに関しては，学生同士でも確認し合うことができた。解決できない問題があれば，巡回中の教員や，TA・SA を呼び止めて質問することもできる。何度も同じ質問があった場合は，全体に向けてもう一度アナウンスする。このように，学生間の相互学習的な活動を前提に多人数授業を運営してきた。

ところが，2020 年度のオンライン授業では，そもそも新入生と新入生が連帯するということが困難であった。当初は，Course Power のグループワー

ク機能を用いて、学生同士のコミュニケーションの場として運用しようと試みたが、単発の自己紹介を並べるだけで終わってしまい、有機的な活用にまでは至らなかった。

そのため、学生の質問には、主に Google Chat を利用して教員と TA・SA が答えることになった。同じ質問が繰り返された場合は、Google Classroom に再掲した。

このような状況で、学生にとって周囲の状況を窺い知ることができる材料は、他の学生の質問内容と、教員が選定し全員に紹介した上位 5 点の秀作レポートのみであり、このため、各自の目指すレベルが高くなったと考えられる。

2020 年度は、最終課題を「新型コロナウイルス感染症流行下における買い置き・買い控え行動の調査研究」とし、受講生自身の 5 月と 7 月に行ったアンケート集計結果から、図表を作成してデータ分析を行い、関連する指定文献を読んで引用して自分の意見を構成するものとした。例年に比べると、最終課題だけでなく各回の課題も含め、全体的に完成度が高かった。

3. オンライン授業の問題点

いつでも何度でも納得がいくまで質問できることは、学生の満足度を高め、成果の質的向上にも役に立つ。適切に導き、じゅうぶんに理解し、時間をかければ、完成度の高い文章が書ける。オンライン授業は科目の特性ともマッチして教育効果が高かったといえる。

ただし、問題もある。2 単位の授業の場合、学生の総学習時間は 90 時間であるため、全 15 回の授業では週平均 6 時間となる。学生が 6 時間以上かけないと課題が完成しない、健康を損ねるといのであれば、要領が悪いというよりも、課題の設定が適切ではないと考えるべきである。

加えて、教員が授業準備と質問対応のために割いた時間は毎週それ以上である。質問対応は Google Chat 限定、それ以外では対応ができない場合がある、ということを伝え、その他の機能は使用を推奨しないことを周知させたつもりであったが、いずれの LMS も仕様として、目立つところに配置してある不要な機

能をユーザが任意で停止させることができなかったため、結局 CoursePower の Q & A にも質問が入り、教員のメールアドレスに課題に関する問い合わせがメールボックスに入った。何度も Google Chat へと誘導を呼びかけたが、次から次へとあちこちに同じような質問が散らばる現象は、最後までおさまることはなかった。

このため、研究に準じた創造的・生産的な頭脳労働というよりも、肉体労働的な作業も多く、TA・SA は予算の上限までしか配置できないし、非常勤講師の場合、労働時間を時給換算すると、神奈川県最低賃金を大きく下回る。要するに、レベルの高い成果物を多く得ることがはできたが、無理があった。そのため、より現実的な方法で、効率を上げる必要がある。

4. 2021 年度に向けて

2021 年度のコミュニケーション基礎は、は授業の進行方法の改革と、テキストの改訂が必要である。文書作成パートについては対面授業で実施されることになっている。ただし、引き続き Covid19 の感染が懸念されていることから、前もってオンデマンドでも対応できるような授業形式にしておくべきである。

授業の進行方法の改善策としては、事前の予習を必須とし、質問は受講場所が教室の内外いずれであってもオンライン上で行うことを前提としていく。

先述のとおり、質問は何度も同じようなものが出てくる傾向があり、学生自身が参照するためにも、教員と TA・SA の指導方針を一貫させるためにも、既出の質問が証拠を伴う形で参照できるようにしたほうが公平かつ便利である。

そのためにも、2020 年度のような非効率な運営にならないよう、質問の練習を機器操作技術の問題として全員にひととおり体験させておく必要がある。

文書作成は作業ペースが人によって大きく異なる。課題を理解してすぐに書き始められる学生もいれば、自由に采配できる時間が多くあるときに課題の解釈にばかり時間がかかってしまう学生もいる。いずれのタイプであっても、授業時間内には実際に執筆作業に取り掛かれるよう、課題に関する質問が、できるだけ授

業時間内に出しきれるように、改訂版テキストの学習をベースに誘導していきたい。

文書作成には、もともと授業のための専用テキストがある。第1部が各回授業の進行に沿った実践編、第2部が文章作成のための総論編という2部構成になっている。例年であれば、第2部を参照しつつ、第1部の課題に取り組むという順序になるが、Kindle版のテキストを扱えるようにするための手順をPC環境が異なる学生に説明することが時間的に困難であったため、テキストから抜粋したPDFファイルを作成し配布し、部分的な活用となってしまった。

2021年度版では、テキスト完本からの参照を授業進行の前提とし、第1部と第2部の構成から改訂し、自学自習が可能となるようにし、対面授業でも、オンデマンド授業でも、ハイブリッド授業でも対応できるようにする。

練習問題については、これまでもテキストの内容が確認できたかどうか理解度チェックを設けている。加えて、2020年度の多くの受講生から課題文書の研究利用が許諾されたため、これらのテキストデータから

文体や構成を分析し、問題文として応用したり、改善例として添削結果を示したりすることが可能になったので、実例をもとにした問題を積極的に取り入れていくことにする。

学生各自のそれぞれのネット環境に対応できるように、Kindleアプリを使用した電子書籍版のほか、同内容のPDF版もリリースする予定である。

5. おわりに

例年、対面授業を行ってきたが、2020年度の経験によって、個人のペースに合わせて課題に取り組めるというオンデマンド形式ならではの利点も見えてきた。2021年度は2020年度の知見をもとにオンデマンドによる自学自習ができる形態をベースに、対面授業、オンライン授業の両方に対応できる授業運営を考えている。