

一般情報教育科目での授業クラスを超えた相互評価の試み

新井 正一*1・吉岡 由希子*2・川口 央*3・小川 真里江*4
Email: m.arai@mejiro.ac.jp

- *1: 目白大学社会学部社会情報
- *2: 目白大学短期大学部ビジネス社会学科
- *3: 目白大学外国語学部中国語学科
- *4: 東京学芸大学大学院

◎Key Words 一般基礎教育, 情報教育, 相互評価

1. はじめに

大学への進学を目指す 18 歳人口が減少傾向にある中、進学率も横ばいとなり選らばなければ誰でもが進学できる時代に入っている。このため大学も定員確保を目指し、推薦入試、AO入試など単なる学力のみの尺度に偏らない選抜方法を工夫し導入している。その結果、高等学校での勉強も大学へ入学のための受験勉強も経験することなく進学してしまい、やる気があっても学びの習慣がなく、主体的に学ぶことができている学生が多くなっている。近年、多くの大学で大学での学び方を教えることをテーマにした初年次教育に取り組みなければならないことは、従来と違ったユニバーサル化した大学の現状を物語っている。⁽¹⁾

一般情報教育は、教養基礎教育として位置づけられると共に、初年次教育としての役割を担える位置にある。情報教育が開設された当初おこなわれていた情報機器の操作、アプリケーションソフトやネットワークの活用能力の育成は、今、本来の情報そのものの教育へと変わり、授業形態も少人数の演習形式の授業から多人数の講義形式の授業へと移行しているケースが見られる。しかし、本学では少人数でのアクティブラーニングを実現できる環境を維持するために、開設当初の少人数の演習形式の授業を維持している。この環境の中で 2 年前から、初年次教育の目標の一つである主体的な学びや学習習慣の定着を視野に入れ、情報の収集、整理、分析、発信の一連の流れを柱にした授業展開を始めた。⁽²⁾本稿では、この流れの最終段階である情報発信に、新たな試みとしてクラスを超えた相互評価を導入した運用の結果を報告する。

2. 相互評価の目的

学習者間の相互評価に関する研究は、さまざまな角度からおこなわれ⁽³⁾、相互評価が学習者の意欲を向上させる効果がある他、自分に対する評価結果を受け入れやすくし、学習者の内省を引き出すことで知識の深化を導くなど、学習効果を高めるとされている。しかしながら、学習コミュニティ内での評価による『お互い様効果』⁽⁴⁾や、評価対象が多数あ

る場合すべてを評価することの困難さから、評価対象の選択方法による評価の偏り、さらには、評価者の評価能力の差などの問題点も指摘されている。ここでの相互評価の試みは、すでに明らかにされているこれらの研究成果を実際の授業に向けて実践し、学習者の意欲向上を目指すものである。

クラスを超えた相互評価を前提としたコンテンツ作りは、学習者にわかりやすい情報発信を実践的に学ぶ機会を与え、また、多くの人に見せることを意識させた授業展開は学習者のモチベーションを高める。さらに、クラスを超えた相互評価は同じクラス内に限定された評価より学習者の緊張感を高め、学習に真剣に取り組む効果が期待される。

3. 実施方法

3.1 カリキュラム

本学の文系学部のある新宿キャンパスでは、短期大学を除く全 15 学科が情報系基礎教育科目として、1 年次春学期の情報活用演習 I および 2 年次秋学期の情報活用演習 II の 2 科目が必修となっている。活用 I ではキャンパスリテラシーからはじめ、情報の収集、整理、分析、発信の一連の流れの中で、情報リテラシーや情報倫理などを必要に応じて学ぶ。収集、整理、分析、発信の材料となるテーマは、担当教員が各自工夫したものを提供する。活用 II では協同学習を体験することを目的の一つとし、情報の収集、整理、分析、発信の流れを柱に、グループワークを展開している。扱う教材は活用 I と同様に担当教員が工夫したものを提供している。

3.2 対象クラス

今回の試みは、著者らが担当した情報活用演習 II のクラスの中から、社会情報学科 3 クラスおよび子ども学科 3 クラスとした。1 クラスあたりの人数は 35 名程度である。授業は学科単位で同一時間帯に同時に実施されている。また、初回の授業では、クラス分けテストをおこない、主に PC の操作能力を中心に一部学習意欲も考慮して 4 クラスに分け、2 回以降の授業を展開している。

3.3 実施時期および方法

クラスを超えた相互評価は、13回目の授業でおこなった。評価対象となる作品はグループ単位に Web ページを作成し、他のクラスの学生が評価する。評価対象となる作品の選択は、一つのクラスのグループの作品を2つに分けて3クラス6つのゾーンを構成した。このゾーンから評価者の所属するクラスと別のクラスの2つのゾーンを選択して評価する。(図1) 一つのゾーンには平均して4グループの作品が含まれ、評価する作品数はおよそ8から10作品程度となる。また、グループのメンバー全員が1ページ以上の Web ページの作成を義務付けているため、閲覧しなければならない数はおよそ40ページ程度になる。評価の結果は、各グループの作品のトップページに Web アンケートへのリンクを作成し、作品と連動して評価できるように工夫した。

評価にあたっては、発信されている情報のわかりやすさをポイントとして、5段階評価の択一式および作品の印象および改善点について、それぞれ200字以上の自由記述の3問に答えることとした。実際の評価は、評価ポイントを説明した後、授業時間でも時間外に自宅からアクセスしおこなうことも可能とした。なお、評価者の名前は公開しないことを前提に実名で答えさせたクラスと、匿名のクラスが混在している。

4. 結果

4.1 授業アンケート

一般情報教育の授業では、各学期の終盤に Web を活用した授業評価アンケートを実施している。今回のアンケート内容は、授業に対する総合的な満足度およびグループ学習に対する満足度を5段階評価の択一式で、さらに、授業に関する感想を自由記述の形式で答えるものである。

ここでの試みであるクラスを超えた相互評価が、授業の総合評価にどう影響しているのかを探るため、評価を実施したクラスと実施しなかったクラスを比較した。授業の総合的な満足度を左右するファクターとして、学科、習熟度によって分けたクラス、担当教員の指導方法や人柄などが考えられ、授業内容以上に大きな要因となっているケースもある。そこで、今回の試みに対する総合的な満足度を探るために、相互評価を実施した教員の中から総合的な満足度がほぼ同程度の教員を2名選び、その教員が担当したクラスに限定して、相互評価実施の有無が総合的な満足度にどう現われるかを調べた。図2はその結果で、相互評価を実施したクラスは実施しなかったクラスより満足度がやや低い傾向が認められる。

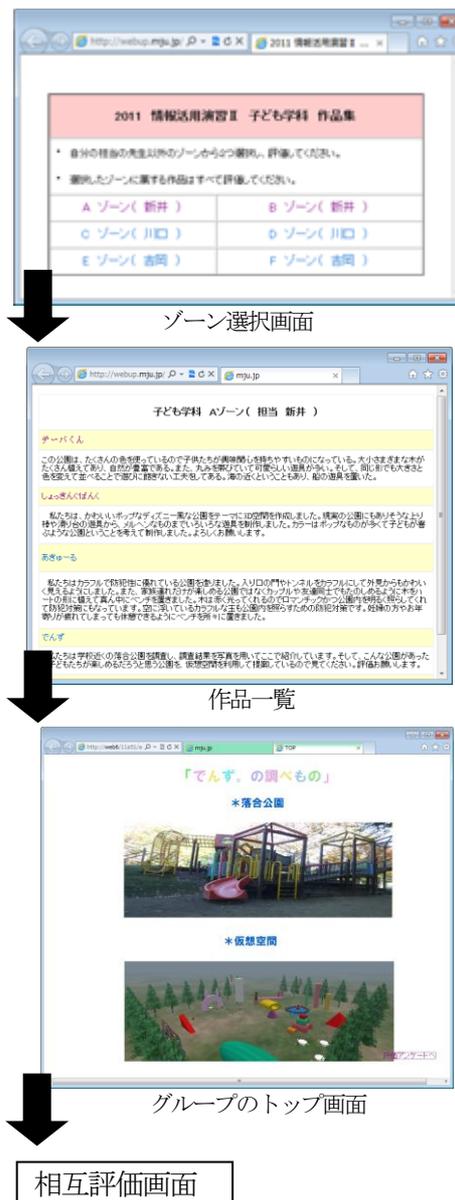


図1 相互評価の流れ

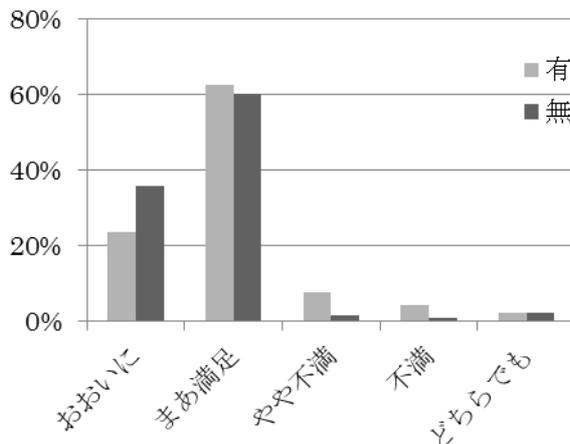


図2 相互評価実施の有無による授業満足度

図3は、数理システムの『Text Mining Studio』を用いて自由記述に書かれた内容について、相互評価を実施したクラスとしなかったクラスの特徴語分析を補完類似度を指標としておこなったものである。実施したクラスでは、特徴語として『課題が多い』や『パソコンが苦手』が挙げられ、相互評価に関するキーワードは見られない。これは、相互評価のために普段使うことのないWebページの作成ツールの操作方法の理解や、そのための作業に大きな負担を感じた結果ではないかと想像される。

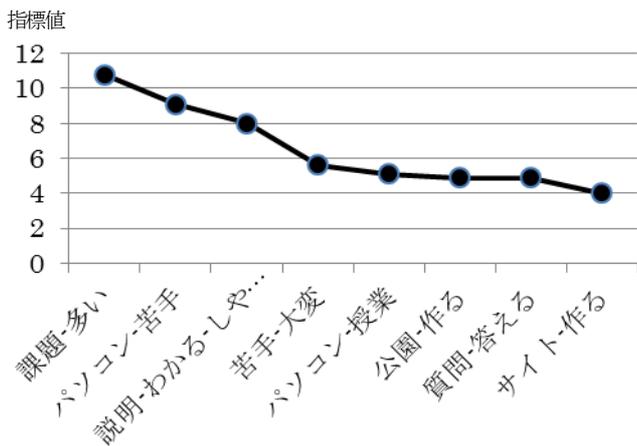


図3 特徴語分析 (上;相互評価有 下:なし)

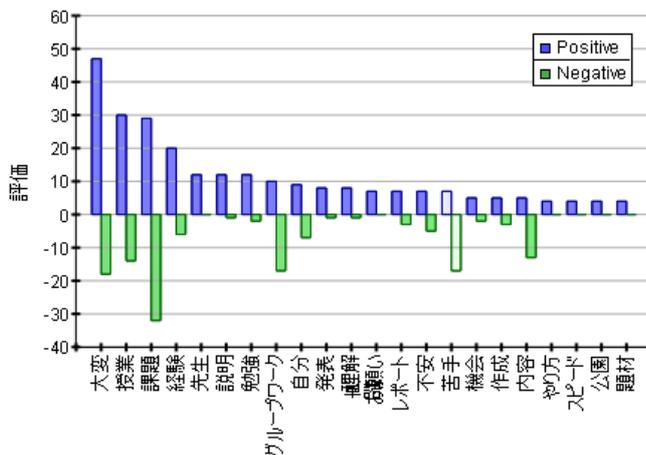


図4 評判分析

図4は、相互評価を実施したすべてのクラスについて、自由記述を対象に評判分析をおこなったものである。縦軸のプラス部分は好評価、マイナス部分は不評を表し、横軸はそれに対応した語句である。好評の中でも最も評価件数の多い『大変』についての例としては『毎回の課題をこなすのは本当に大変だったけど、様々な災害のことや防災についていろんなことを調べたことで、様々な知識を身に付けることができよかったです。』のように、大変な思いをしつつも PC スキルと共に主体的な学びに取り組んだ様子が伺えるものが多い。逆に、好評件数のおよそ 1/3 程度にあたる不評に該当する感想としては『この授業は課題が多くてとても大変でした。』や『グループをまとめることは大変でした。』など、単に聞くだけであったりマニュアル化された作業をするだけの授業とは違って、常に考えさせることやほぼ毎週の課題、さらにはグループ内でのコミュニケーションを要求する授業であったため、学習者によっては過大な負荷になっている様子が伺われる。また、不評として最も件数の多い『課題』については『私は、パソコンがすごく苦手なので、課題が難しく大変でした。』など、PC操作の未熟さが大きな負担になっている学習者もあったことを示している。

一方、今回の試みである相互評価に対する感想は『政治に関してのスライドなど、他の発表、他のクラスの発表も見ることができたのですごく良かったです。』などが見られたが、好不評共に相互評価に触れた感想は極めて少なかった。これは、各自に課せられた作品を完成させることにのみ力を注ぎ、他のグループの作品の評価をとおして、自分の作品を再評価するだけの余裕がなかった結果かと思われる。

次に、学習者が相互に評価した結果に着目し考察を進める。

4.2 相互評価 (わかりやすさ)

図5は択一式で5段階評価した作品のわかりやすさについて、評価者の名前を匿名の場合と実名の場合を比較したものである。評価される者に評価者の名前を開示しないとの前提があっても、実名より匿名の方が厳しい評価となることが予想されたが、結果は逆となっている。これは、高い評価を受けたクラスのテーマが、防災教育と3D 仮想空間での公園作りの日常生活に近いテーマであったのに対して、厳しい評価を受けた作品のテーマが政治の分野が中心であったことによるものと思われる。

この例のように評価者と評価される者で異なるクラスに属し、作品の作成過程で学ぶ2次的な知識

が評価者と評価される者との異なることが現われた結果である。

ここでの試みのように、わかりやすい情報発信を共通テーマに、扱う題材が担当教員によって異なる状況での評価値は、クラス内部での相対的の意味を持つが、クラスを超えた絶対的な意味は薄い。

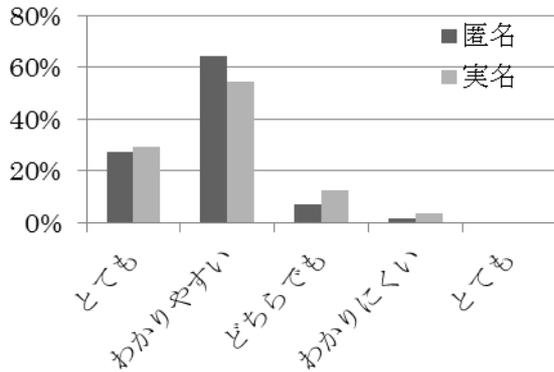


図5 わかりやすさ

4.3 相互評価（ 作品の印象 ）

図6は学習者が他者の作品の印象を200文字以上の制限のもと評価した結果について、係受け頻度分析をおこなったものである。対象とした作品は、公園の安全性をテーマにした公園紹介の作品である。

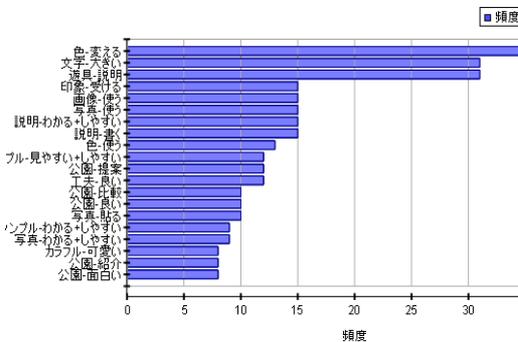


図6 自由記述に対する係受け頻度分布

最も頻度の高い『色-変える』について、原文を見ると、『字の色を変えたり画像をたくさんはったりして見ていて飽きませんでした。』や『背景の色を変えたり画像をはったりして見ていて飽きませんでした。』など、見かけのデザインに捉われたコメントが多い。同時に『遊具の説明、安全性について色を変えて書かれていたのでこの部分もとても見ている側としてとても理解しやすい作品だと感じた。』など、遊具-説明にカウントされるような、発信者側のテーマである公園の安全性に触れるコメントの頻度が上位3番目に位置し、デザイン的な視点から一歩踏み込み発信者の主旨に沿った評価もなさ

れている。しかし、その内容は表面的なものが多く、内容に踏み込んだ観点から情報発信者の学びとなるような指摘はほとんど見られない。

5. おわりに

一般情報教育の演習授業で、各自が情報を収集・整理・分析したことを Web ページにまとめ、それを学習者同士がクラスを超えて相互評価をおこなった。その結果、学びの教室が異なる学習者へ向けての情報発信には、作成者として緊張感を持って取り組む姿勢は見られたが、評価者としての指導が不足し、評価内容が学習者へ効果的にフィードバックされるまでには至らなかった。

今後、この相互評価を学習としてより効果あるものとするには、Web ページ作成労力の軽減や評価者としての視点を指導する必要がある。また、大学での学びの基本である主体的な学びを養う工夫を基礎教育課程の段階から積極的に取り入れ、”考えること”を面倒と思う学生を少しでも減らす訓練も必要である。

参考文献

- (1) 河合塾, 初年次教育でなぜ学生が成長するのか, pp.40-88 (2011).
- (2) 新井 正一・吉岡 由希子・川口 央・小川 真里江, 目白大学における基礎教育科としての情報新たな試み, 2011PCカンファレンス(2011)
- (3) 藤原 康弘・大西 仁・加藤 浩, 学習間の相互評価に関する研究の動向と課題, メディア教育研究, vol.4, No.1, pp.77-85(2007)
- (4) 藤原 康弘・大西 仁・加藤 浩, 公平な相互評価のための評価支援システムの開発と評価-学習成果物を相互評価する場合に評価者の選択で生じる『お互い様効果』一, 日本教育工学会論文誌, 31(2),pp.125-134(2007)