

コンピュータリテラシーにおける基礎練習の行動を決定づけた理由 —リフレクションシートの分析から—

Reasons for Carrying out Fundamental Training in ICT Literacy —Analysis of Students' Reflections—

辰 島 裕 美
Tatsushima Yumi

目次

はじめに

1 リフレクションによる学習への取り組み姿勢と満足度の調査

1-1 リフレクションの目的

1-2 調査の方法

1-3 資格試験模擬テストを利用した学習課題の特徴

2 調査の結果

2-1 資格試験受験の時期

2-2 自己評価の低い学生の典型

2-3 自己評価の高い学生の典型とキーワード

3 考察

3-1 双方に共通する理由

3-2 主体性を育成する情報提供

3-3 課題

おわりに

キーワード

コンピュータリテラシー, リフレクション, 資格取得, 主体性

はじめに

授業のリフレクション⁽¹⁾シートを分析した結果、学生が課外の学習を主体的に行う、あるいは行わない理由や原因が、自己評価の高い学生と低い学生の双方のタイプで共通していることが分かった。本稿は、半期の情報リテラシー科目が終了した時点で、学生が自身の取り組みに関する完成度や満足度を点数化し、その理由を記載したコメントから課題を明示するものである。調査の目的は、授業と指導の改善である。

完成度や満足度が高い学生層は、概ね彼らが主体的に取り組み、成果をあげているため

であり、学生自身による成果である。一方で、成果を上げられなかった学生たちの理由を、学生だけの責任とせず、指導者が改善を図る材料とするために、本稿では双方のタイプの学生のリフレクションの記述内容を比較する。

リフレクションの記入は授業中であり、記名式であるため、授業や指導者への率直な不平不満は書きにくいであろう。その点を含みながら、学生のコメントを注視することは、指導者が自己満足に陥らないためにも重要である。

1 リフレクションによる学習への取り組み姿勢と満足度の調査

1-1 リフレクションの目的

著者が授業においてリフレクションを行う理由には、学習者自身が4か月間取り組んできた内容を振り返ることによって、積み上げてきた努力を思い出し、自信を持つことを狙っている点もある。肯定的な振り返りを促すのは、学生の自己肯定感が同世代の平均値よりも低い⁽²⁾こともあり、自信をもってさらに高みを目指してほしいためである。たとえば、最後の課題に達成感が無くても、授業のスタート時点を思い出せば、確実にパソコンのアプリケーション操作スキルは高まっていることがわかる。

また、資格試験に合格しているのに苦手意識が残っている場合がある。たとえば苦手でも4か月間の自分自身の変化には絶対的に「努力した自分」があり、またその結果は一般社会の中で相対的に「できる自分」であることを意識させたい。30回の学習項目を俯瞰し客観的に評価することによって、これらを再認識してほしい。

1-2 調査の方法

リフレクションは、当該授業における30回の学習項目を日付とともに提示し、5つにまとめた大まかな課題(表1)について、それぞれ取り組みへの完成度や満足度を10点満点で点数化させ、その点をつけた理由を記すという方法で、学習の最後に実施した。学内ネットワークで配布したワークシートファイルを入力し、学内のLSMで提出させた。履修者数186人中、その日に欠席した学生と正しいファイルで提出できなかった学生を除き、172人のファイルを集計した。

表1に示す通り、5つの学習課題の中で、授業開始直後の課題であるExcelの基本操作をマスターする課題が、平均点7.60と最も高かった。次に平均点の高かった課題は、アンケートデータの結果をポスターセッションで発表するものであった。

この2つの課題の共通点としては、周囲の成果が自分にもわかりやすい点があげられる。Excelの基本操作をマスターする課題では、自分の模擬テストの結果は点数で、資格試験に合格した学友の人数も自己申告の結果が速報で知らされる。また、ポスターセッションでは、自分のポスター発表に加えて、学友のポスター発表を見て相互評価することから、自身と周囲の成果を比較できる。ほかの3課題は、過程と結果ともに、学友の成

果がわかりにくい。

本稿では、特に模擬テストでは獲得点数として実力がはっきりわかり、資格試験とも関連したExcelの基本操作に関するリフレクションのスコアと記述について詳細を分析する。評価の平均が学習5項目の中で最も高く、唯一、1点や2点といった低い評価がなかったことから、一番取り組みやすかったと推測したためである。記述の分析は、完成度と満足度の高いグループと低いグループでそれぞれ頻出単語をリストアップする。それらは、どのような流れで達成に向けた行動をとったか、あるいはとれなかったか、という典型的な例の作成を試みる。その2つのグループの典型例とキーワードを比較する。

表1：5つの学習項目と平均点

1. 基礎を固めるためのMOS Excel模擬テストで900点をマーク	7.60
2. データ処理の流れ、仕事のやり方を知るために、アンケート集計を自分自身で経験	6.92
3. ExcelのデータをWordに張り付け、自分の考察をレポートにまとめる	6.84
4. 自分の考えを人に話したり、人と意見交換するポスターセッション	7.32
5. 第4次産業革命の講演から、自分の考察をレポートにまとめる	6.68

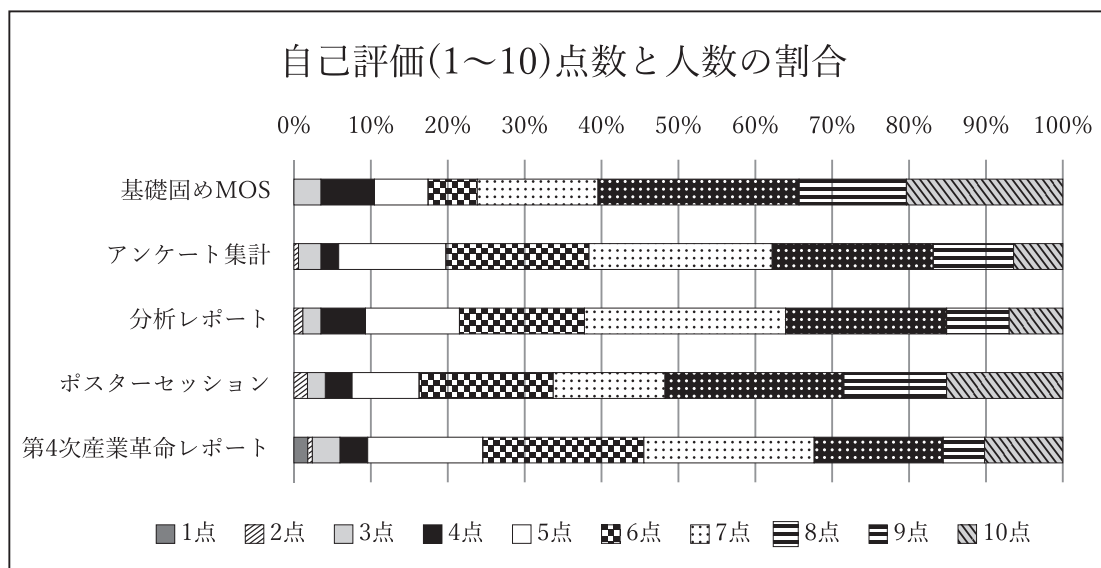


図1：項目ごとの自己評価(n=172)

1-3 資格試験模擬テストを利用した学習課題の特徴

資格試験や検定は、学生が目標として掲げ、それに向かって学習し、結果を出し、自信を持つことが容易なものとして、基礎力の定着に利用している。学生は資格取得を目的としがちであるが、それは一歩踏み出すきっかけとして実行力の元となる。自学自習に適し

た市販の教材を使用すれば、授業では、基本的な操作の一斉説明に時間を割く必要がなく、一定の水準にそろえる意味でも効率的である。そして、授業の早い時期に、科目の中心的な学習課題に入れる。学生には教材の使い方を説明し、トレーニングは課外に行うように指示した。自学自習は学生の主体性と実行力に頼ることになり、学習の取り組み姿勢として、一つの分岐点となる。主体性に欠け実行力が乏しければ、後々に響くこととなるため、この時点でのフォローがポイントとなる。

2 調査の結果

2-1 資格試験受験の時期

先述のように、資格試験は目的ではなく手段なので⁽³⁾、どのようなものでも構わないが、学生の大切な学習時間とコストをかけて取り組むものなので、努力に値する社会的認知度の高いものが有効である。その点で、マイクロソフトオフィススペシャリスト⁽⁴⁾（以下MOS）を選んだ。広く一般的な資格試験であるということは、テキストの開発もすでに進んでいることにつながり、安価で効果的なトレーニングソフトウェアは学生にとってメリットである。

シラバスでは、6月からパソコンの操作よりもデータを分析する対象や内容、その方法について思考錯誤することになるため、5月末の段階で基本操作はマスターしておきたい。これを目途に模擬テストの9割をマークすることが最適なタイミングだと案内している。学生のモチベーションの維持に資格試験の合格を関連させ、最適なタイミングは5月末に模擬テストの9割をマークするスケジュールを案内している。

スケジュール案内の浸透は、直近3年間の受験者数から学生への影響がわかる。2016

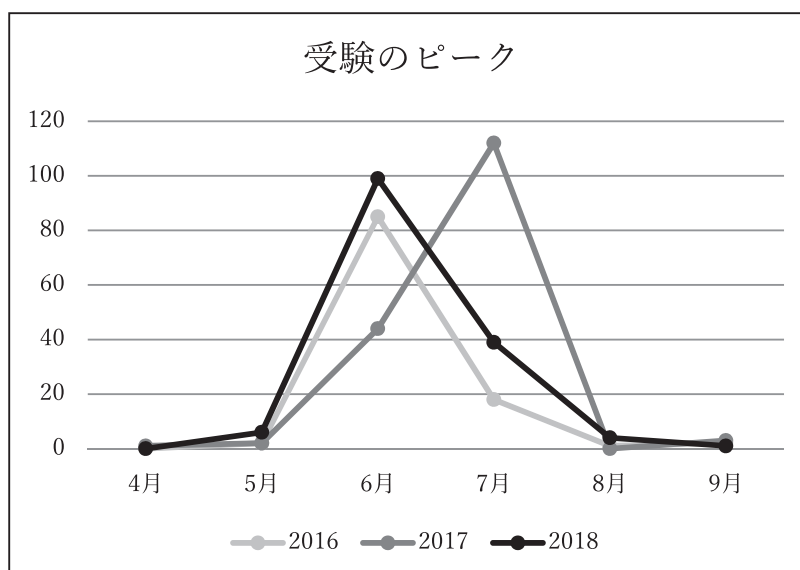


図2：受験の時期

年は6月に受験者数のピークがある。5月末に基礎をマスターし合格レベルまで高めてから受験を申し込むと、6月が受験のピークとなる。予定通りの推移だったことから、2017年は学生の自主的な取り組みに期待して、受験の案内を減らした。すると、ピークは7月になった。2018年は、定期的に実力を確認する小テストを実施したところ、それに合わせて学習したのが功を奏したか、ピークは6月となった。ビジネス雑誌にMOSが紹介された記事⁽⁵⁾を学生に紹介したことも、きっかけになったのかもしれない。何かしらのきっかけがないと、人の多くは行動が遅れがちになる。

2-2 自己評価の低い学生の典型

172名の学生が記入した完成度と満足度の点数では平均が7.60であった。低い点数から見ると、最低でも3点を記入している。これはほかの学習項目にはない特徴であった。3点と記入した学生は6名で3.5%、4点と5点の記入がそれぞれ12名で6.8%であった。6点は11名で6.4%、7点は27名で15.7%であった。

ここでは、3～5点と記入した30名(17.4%)の記述を調べた。「パソコンやExcel」が「苦手」(8名)、「難しい」(2名)、「嫌い」(2名)で、「努力・学習・練習をしなかった」(19名)、「後送りにした」(7名)、「逃げた」(3名)、「自分を甘やかした」(2名)という典型例ができた。

「できなかった」理由は、自分にあると認識している学生が多い。決定的で不可抗力による理由ではないことを自覚し、本当ならできたはずなのに、という反省の言葉と、次の機会には意欲的に取り組むという前向きな記述が多い。

記入時点でMOSに合格したのは5点と記入した12名のうち6名、4点と記入した12名のうち2名の合計8名である。合格しても5点しかつかなかったのは、「学習の開始が遅かった」、「積極的ではなかった」など、取り組みの姿勢が良くないことから自分への厳しい評価がその理由であった。また、「結果のスコアが低く悔しい思いをしたが、合格したので5点」という記述は、プライドかもしれない。

また、「テストのためだけに勉強していた。今後はやることを理解して大事なことを意識する」といった記述もあった。合格だけが完成感や満足感ではない学生も存在する。この学生のほかの学習項目のコメントを見ると、「頑張ったけれども、先生の力を借りたので自分の実力ではない」、「自分ではよくできたと思ったら、人のもののほうが優れていた」と、厳しい自己評価をしている。この学生の自己評価は、数字は相対的に低くとも、しっかりとリフレクションを行っていると考えられる。

評価の低い学生は、完成度や満足度の低い学生と、同じ事象でもネガティブな面に注目する学生がいることがわかった。

2-3 自己評価の高い学生の典型とキーワード

完成度と満足度の点数で、満点の10点と記入した学生は35名(20.3%)と全体の2割に

上る。同様に、9点は24名で14.0%、8点は45名と最多で26.2%であった。10点を記入した35名は全員がMOSを受験して合格している。

資格試験に合格することは満足度につながる。合格して満足度合いが高い学生の記述には、さらに「積極的に」「取り組み」「何度も」「繰り返し」「努力し」「頑張った」ことが「高得点」で「合格」「できた」「結果につながった」といった文が多かった。「頑張って努力した」、「繰り返し頑張った」というように、語順が入れ替わっても、主体的に取り組み、しっかりと実行できた、という共通の記述であった。きっかけはともあれ、スタートのスキルの差はあっても、合格レベルまでには繰り返して練習することが必要なので、その努力が合格という結果をもってはっきりと達成感につながっている。

意外なことに、頑張った理由や早く取り組んだ理由には、自己評価が低いグループと同様に「苦手」や「不得意」なのでという言葉が目立った。低いグループでは、「苦手・不得意・嫌い」の記述は30名中8名であった。一方で高い学生のグループでも35名中14名に上った。つまり、自己評価の高い低いにかかわらず、「苦手不得意なので」という理由があり、その次に、「だから取り組んだ」のか「それで後回しにしたのか」で成果に関係し、完成度と満足度という評価が分かれたということになる。

さらに、「得意なので」「好きなので」という表現や、高校までの経験があるという優越感なども、高いグループと低いグループに存在した。得意なので頑張れた学生がいる一方で、人よりもできる方なので後回しにしたケースがあった。周囲から、MOSに合格したという声やニュースにも焦りを感じ、そのことをプラスに働かせた学生と、それで自分が置いて行かれてやる気をなくした例もある。好き嫌いや得手不得手などの両極端の原因やさまざまな状況の理由が、その後の行動の両方に作用したことがわかった。

3 考察

3-1 双方に共通する理由

評価の高いグループと低いグループとでは、できた、やれた、という結果と、できなかった、やれなかったという事実による肯定と否定の形に差が出た。一方で、その理由や原因を表すキーワードは、それぞれのグループに共通していた。つまり、同じ理由で、別の結果に分かれた。また、その理由も、肯定的なものと否定的なものは双方存在した。否定的な理由を挙げて成功につなげられない学生の指導については、今後、検討していかなくてはならない。原因や理由は共通していても、その後プラスの方向とマイナスの方向のどちらに進むかの分岐点は、個人の好みや性格、状況によって違いがあるためだと予想する。

ただし、自己評価の基準は、各学生の主観によるものなので、数字とはいえ全体として絶対的とは言えないことが、コメントから読み取れた。

3-2 主体性を育成する情報提供

強制的に学生の行動を決定づける指導，例えば「来週までに1章をマスターしなさい」といった，具体的な命令のような指示では，主体性の育成は期待できない。しかし，多くの学生が各自の目標を定められず，達成できなければ，指導者としては無責任だといえる。学生には，命令的な指示ではなく，目標達成までの過程における成功例や失敗例などの情報を与えるのが最良であると考え。適切な情報の提示によって，学生自身が，結果が得られるように最後まで実行することを想定して，自分で考えて方法を選び，自分に合った計画を立てることは可能である。

MOSの受験のピークを6月に設定しているのは学習項目の内容によるものであるが，実力の定着にかかわらず，受験するかどうかも含めていつ受験するかは学生の自由としている。一方で，7月の合格者のスコアは5月と6月のスコアよりも低いことがわかっている。「6月受験を勧めているにもかかわらず，7月にずれ込んでしまうことは，学習が遅れていることが要因として考えられる。また，7月には他の検定試験があり，その後も学期末定期試験も迫って学生は多忙となり，不利に働く要因も増えるためである。例年のお決まりごとがわかっているために，予め，学生に資格取得の意義と理想的なスケジュールを案内する。

資格の取得をしたい学生にとって，短期間で合格に向けて計画的に努力を重ね，自分で試験実施会場を探し，直接予約申し込みまでも自身で行うことは，高校時代のそれらと比較してもハードルが高く感じられるであろう。申し込みの手続きも各自で行う点でも，学生は主体的に行動しているといえる。

学生の中には，現実として自分の身に不利益が降りかからないと忠告の意味の理解ができない者がいる。学生が躓かないようにといった配慮が，成長のチャンスを阻害する場合もある。指導者が担当科目での目標達成に固執すると，先を見据えた学生の人間的な育成という面での使命を見失うことになりかねない。丁寧な指導とは，適切な情報を提示して学生自身が選んで取り組むような方法であると考え。

3-3 課題

すべての記述から，怠惰で学習から逃げた例は多くは見られない。学習から本気で逃げるほどの学生は数人実在したが，欠席していることと，本心のネガティブな記述は授業中の記名でのコメントからは得られないと推測する。

指導者は，その立場もあって，学生が自分の指示に対して「できる」ことを前提に考えて進めている。単に科目の目的やゴールをシラバスに載せるだけでは，指導者の思いは伝わらないであろう。一方で，本当にサポートが必要な学生は，教員とのベクトルが反対方向であることを察して自身を肯定できず，存在のアピールをしない。そのため，その声は，指導者まで届きにくい。届かない声を拾う姿勢が指導者に求められる。

おわりに

評価が高いグループと低いグループでは、行動を決める理由が共通であった。さらに、その理由もネガティブな理由とポジティブな理由の双方が見られた。このことから、リフレクションに関しても同様な作用があると考えられる。評価が高くて低くても、前向きにとらえてさらに頑張れる学生がいる一方で、前向きにとらえつつ頑張らない学生、悲観的にとらえて頑張れる学生、そして、自分を責めるだけのマイナスなリフレクションを行っている学生の存在が予想される。

今後の指導は、主体性を尊重する意味において、必要な情報の提供には質と量に配慮する必要がある。その際に、様々なタイプの学生の存在を意識したい。最後に、リフレクションの意義と目的、そして振り返る際の注意点も指導したい。本来の目的である、積み上げた学習を振り返って、「できた自分を認識し、自信を高めること」が達成できるリフレクションを行うようにしたい。

注釈・参考文献

- (1) リフレクションは、教師教育や看護教育において実施と研究が多い。ここでは、学生が授業の後に自身の行為をリフレクションしたものを使って、指導者が科目をリフレクションする。いわば、学生のリフレクションで指導者がリフレクションしていることになる。
- (2) 河野俊寛・辰島裕美 (2016) 「女子短大生における書字速度、学力、自己効力感、コーピングスキルの関連」、金沢星稜大学人間科学研究, 第9巻, 第2号, pp.57-64
- (3) 辰島裕美 (2011) 「高等教育における情報系のビジネス資格取得の目的」CIEC研究会論文誌, CIEC研究委員会, 第2号 pp.69-73
- (4) オデッセイコミュニケーションズ <https://mos.odyssey-com.co.jp/about/> (2018.11.1)
- (5) 成毛眞 (2018) 「あなたは今、何を学ぶべきか」、プレジデント, プレジデント社, 2018.7.2号, pp.17-25