

研究ノート

教育支援ツールとしてのeポートフォリオの活用

田 中 誠

(長崎国際大学 人間社会学部 国際観光学科)

Utilization of an e-Portfolio System as an Educational Support Tool

Makoto TANAKA

(Dept. of International Tourism, Faculty of Human and Social Studies,
Nagasaki International University)

Abstract

This paper explores the effects of a learning support system by means of an e-portfolio system called “manaba” at Nagasaki International University, and the corresponding action research conducted by the author.

According to the results of the questionnaire, 81.1% of the students answered “Agree” or “Somewhat Agree” to the question item “It is a good opportunity of reflecting what we’ve learned to answer the level of understanding on manaba.” In addition, 69.8% of the students answered “Agree” or “Somewhat Agree” to the question item “It encourages us to do out-of-class learning more by being asked about whether we did the out-of-class learning on manaba.” As for the number of students who answered “Agree” or “Somewhat Agree” to these question items, the results of the Chi-squared test with Yates’s correction indicate statistically significant differences between the utilization of the paper-based reflection cards in 2013 and that of manaba in 2015.

Furthermore, 98% of the students answered “Agree” or “Somewhat Agree” to the question item “It is a good way of reviewing to itemize what you think is important and want to remember on manaba.”

Thus, it is maintained that the e-portfolio system, manaba, has positive effects for the students.

Key words

out-of-class learning, improvement in quality of education, tool for educational support, e-portfolio system

要 旨

長崎国際大学における教育支援ツールとしてのeポートフォリオのmanabaの教育効果と、筆者が取り組んだアクション・リサーチを中心に考察する。平成25年度のリフレクション・カードを使用していた時よりも、manabaを使用した今回の授業の方が、プラスの効果をもたらしていることが明らかとなった。特に、アンケートの「manabaの出席アンケートで『授業の理解度』を記入することは、自分で今日の授業の理解度を振り返るいい機会となった」の質問項目に「5：当てはまる」と「4：どちらかと言えば当てはまる」と答えた学生の割合は81.1%、「manabaの出席アンケートで『授業外学修』のチェック欄があることで、いっそう授業外学修をしなければならないという気持ちになった」の質問項目に「5：当てはまる」と「4：どちらかと言えば当てはまる」と答えた学生の割合は69.8%で、リフレクション・カードを使用していた前回と統計的な差があるのかを調べるためイェイツの連続補正をしたカイ二乗検定を行ってみた結果、有意差が認められた。また、「manabaのポートフォリオで、授業後に『解答・解説』のプリントを見ることができると、便利だと思う」の質問項目に「5：当てはまる」と「4：どちらかと言えば当てはまる」と答えた学生の割合は98%にもなった。

このようにmanabaは、教育支援ツールとしての役割を果たしていることを考察する。

キーワード

授業外学修、教育の質の向上、教育支援ツール、eポートフォリオ

はじめに

筆者の勤務校である長崎国際大学（以下、本学）では、中央教育審議会答申の「学士課程教育の構築に向けて」において述べられている単位制度の実質化のための学習時間の確保、双方向型の授業の必要性、情報通信技術の積極的な取り入れなどの教育方法の改善、多様な学習活動の成果を評価する観点から、学習ポートフォリオの手法を積極的に取り入れていくこと等の事項に対応するために、平成24年度にはリフレクション・カード¹⁾を導入し、平成25年度には、朝日ネットのeポートフォリオシステムであるmanaba folioを導入した。平成26年度には、出席管理や小テストをオンラインですることが可能なmanaba courseに移行し、全学的にこのeポートフォリオシステムを活用している。このmanabaは、クラウドサービスで提供されるeポートフォリオで、コンピュータだけでなく、タブレット、スマートフォンにも対応しており、使い勝手が非常によく、筆者の授業にとってなくてはならない教育支援ツールの一つとなっている。

田中（2014）では、リフレクション・カードとeポートフォリオの双方を活用した事例について報告をしたが、今回はリフレクション・カードを補助的にしか使用せず、manaba courseを主として使用した筆者の「TOEIC 対策A」の授業における事例を考察する。

1. 教育支援ツールとしてのeポートフォリオの活用

1.1 eポートフォリオの活用とその使用目的

本学では、前述の通り平成25年度よりeポートフォリオとしてmanaba folioを導入し、平成26年度からは、出席管理や小テストをオンラインですることが可能なmanaba courseに移行した。この移行により、単なるポートフォリオ以上の教育支援ツールとしての活用が可能となり、全学的に様々な用途に使用されている。活用方法に関してmanabaのホームページには、

以下のような項目が挙げられている。

- (1) 前提条件付き小テスト・ドリル：小テストや、反復学習を行うドリルに、前提条件を設定して段階的な学習を促します。
 - (2) レポートの相互閲覧・個別指導：学生同士でレポートを相互評価したり、教員と学生間でレポートの添削指導を行えます。
 - (3) プロジェクト学習：チームを作成し、チームごとのディスカッションやレポート提出を可能にします。
 - (4) 教材配布：講義単位でコンテンツを作成し、学生に公開することができます。動画も添付できます。
 - (5) お知らせの配信：講義ごとにお知らせを掲示できます。掲示したお知らせはリマインダメールでも配信されます。
 - (6) スマートフォン対応：スマートフォンから小テストやドリルを提出できます。フィーチャーフォン（従来型携帯電話）用の画面も実装。
 - (7) ポートフォリオ：manaba courseで提出した小テストやレポート、その成績はすべて学生のポートフォリオに蓄積されます。
 - (8) アクティブラーニング・出席管理：スマートフォンアプリやブラウザを使って教室内でリアルタイムにアンケートを回収する「respon」（レスポン）と連携するオプションです。提出物の相互閲覧も可能。アクティブラーニングを現実のものにします。
- (<http://manaba.jp/products/course/> 2015年9月1日取得、ナンバーは筆者追記)

このように、様々な機能を使用することができ、これらをうまく授業内外で活用することで、中央教育審議会答申の「学士課程教育の構築に向けて」において指摘されている前述の様々な事項に対応し、教育の質の向上につなげていくことが、このeポートフォリオの使用目的である。

1.2 e ポートフォリオの使用の流れ

e ポートフォリオの使用の流れに関しては、様々な使い方があり一般化は難しいが、本稿では、筆者の「TOEIC 対策 A」における manaba の活用の流れを紹介する。

- ① 授業の前に、小テストと課題を manaba に作成しておき、授業が終了したらすぐに学生が取り組めるように準備しておく。特に、小テストは自動採点ができるので、正解を登録するなどの自動採点の設定及び、締め切り日の設定までしておく。
- ② 授業開始の時にとる出席カードと授業終了時のアンケートも manaba で準備しておく。学生は、受付番号がないと出席カードやアンケートの提出ができないので、前もって準備しておく。
- ③ 授業開始の数分前に、教室のスクリーンに「manaba で出席がとれるように準備をしておいてください」と表示する。学生は、各自スマートフォン等の端末でインターネットに接続して、こちらが提示する出席カード受付番号を入力する画面で待機しておく。
- ④ 授業開始時に、出席カード受付番号をスクリーンに表示し、学生に出席カードをオンラインで提出させる。携帯電話の電池切れ等の場合には、紙のリフレクション・カードを配布し出席をとる。
- ⑤ 前回の授業の終了時に学生がオンラインで manaba にアップしたコメントに対する返信という形で作成したプリントで、前回の授業の復習を行う。
- ⑥ 復習後、メインの授業に入る。授業の中でも manaba の出席カードのシステムはアンケート機能もあるので、クリッカーの代わりに使用することもできる。
- ⑦ 授業の残り時間が 3 分となったら、manaba の出席カードのアンケート機能を使用し、授業の理解度、授業外学修（「予習・復習」等）について質問し、授業の振り返

りをさせ、授業に対するコメントを入力してもらおう。携帯電話の電池切れ等の場合には、紙のリフレクション・カードに記入させる。

- ⑧ 授業後、出席、授業終了時のアンケート、小テスト、課題の提出内容等の確認をする。その際に、学生の理解度、難しかった事項などをアンケートから確認し、次回の授業の復習で取り上げる内容を決めて、プリントを作成する。
- ⑨ 出席状況の悪い学生には、manaba に登録してあるメールアドレス宛に出席を促すメールを送信する。

もちろん、このような流れ以外にも様々な活用の方法があり、今後さらに活用法を検討していきたいが、現時点でも教育支援ツールとして manaba は、筆者の授業にはなくてはならないものとなっている。

2. 「TOEIC 対策 A」においてアクション・リサーチを実施

「TOEIC 対策 A」の授業に関しては、平成24年度、平成25年度とアクション・リサーチ（以下、AR）を実施している。平成24年度は、リフレクション・カードに関して、平成25年度には、リフレクション・カードと新しいポートフォリオシステムについて、これらの教育支援ツールとしての効果を検証するために、AR を実施した。今年度の「TOEIC 対策 A」の授業においては、リフレクション・カードは、携帯電話の電池切れ等の場合に使用する程度で、ほぼ完全に manaba に移行をしたので、manaba の教育支援ツールとしての教育効果をさらに検証するために AR を実施した。

2.1 AR のテーマ

この AR は、リフレクション・カードに代えて manabe を使用した場合の変化の検証と manaba を活用しての小テストや課題について、

こちらが意図した教育効果をあげているのかを検証すると共に、教育の質の向上を図るために実施した。

2.2 背景

今回 AR を行った「TOEIC 対策A」は、国際観光学科の1年次以降配当の専門科目で、週1回前期開講の授業である。この「TOEIC 対策A」の授業では、田中（2014：36）の繰り返しになるが、「テキストを題材に、多くの TOEIC の問題を実際に解きながら講義をしていく形式を取っている。授業の流れとしては、TOEIC のリスニング問題、リーディング問題を解き、解説を行っている。」また、TOEIC は990点満点の試験で、英検2級を持っている学生が受験しても500点をクリアできない場合もある難しい試験なので、その対策のために設置された科目であり、学生は授業外でもしっかり学修することが期待されている授業でもある。

平成27年度の AR は、前回の AR での気づきと反省を活かし実施することとした。

2.3 仮説

本 AR では、以下の8つの仮説を設定した。なお、今回は小テストを manaba 上で受けられるようにした関係で、仮説7を追加したが、この仮説7を除いては、前回の AR とほぼ同様の仮説が含まれている。ただし、仮説1～5までは、前回の AR では紙のリフレクション・カードを使用していたものを今回は e ポートフォリオの manaba を使用しているので、実施形式が異なる²⁾。

仮説1：遅刻をすると、manaba の出席カード提出時に必要な受付番号が分からないし、友達に受付番号を聞いたにしても、manaba の出席カード提出時には時間が記録されるので、分刻みで遅刻の状況が分かってしまうので、遅刻しないで授業に来ようという気持ちがよ

り強まるだろう。

仮説2：「授業の理解度」を確認することは、教員のためだけでなく、学生にとっても、自ら授業の理解度を振り返るいい機会となるだろう。

仮説3：「授業外学修」のチェック欄があることで、いっそう授業外学修をしなければならぬという気持ちになる学生もいるだろう。

仮説4：コメント欄は、教師とのコミュニケーションを取るために役に立つだろう。

仮説5：授業のコメントに対して、確実に次の授業で対応すれば、学生は授業の後の振り返りのコメントの意義をより理解してくれるだろう。

仮説6：manaba に、その日の授業のポイントや覚えたいと思った事項を箇条書きでまとめさせれば、良い復習となるだろう。

仮説7：manaba で、その日の授業内容の小テストを受けることができるようにしておけば、良い復習となるだろう。

仮説8：manaba で、授業後に「解答・解説」のプリントを見ることができるようになっておけば、e ポートフォリオの利便性を認識してくれるだろう。

なお、本 AR の実施に際し、これらの仮説に関して、授業中に学生の様子を観察したり、履修している学生と授業外で話をすることで、仮説の修正の必要性を確認したが、修正する必要はないと判断し修正することはしなかった。

2.4 アンケートの形式と結果

e ポートフォリオの manaba に対する学生の意見を聞き、紙ベースのリフレクション・カードの時との違いを確認し、今後の活用に資することを目的として manaba の出席カードの機能を使用して、アンケート調査を実施した。このアンケート調査は、「TOEIC 対策A」の最後の

授業で、学生の下承を得た上で、実施したものである。この結果の分析を通して、今回のARの8つの仮説を検証していきたい。アンケートの有効回答数は53人であった。質問内容は以下の通りである。

- ① 最初に manaba での出席確認があるので、遅刻しないで来ようという気持ちがより強まった。
- ② manaba の出席アンケートで「授業の理解度」を記入することは、自分で今日の授業の理解度を振り返るいい機会となった。
- ③ manaba の出席アンケートで「授業外学修」のチェック欄があることで、いっそう授業外学修をしなければならないという気持ちになった。
- ④ manaba の出席アンケートで「コメント」を書くことができることは、教師とのコミュニケーションを取るために役に立った。
- ⑤ 教師からの「コメント」への返信は、いいアイデアであるので続けて欲しいと思う。
- ⑥ manaba のポートフォリオに「授業のポイントや覚えたいと思った事項を箇条書きでまとめる」ことは良い復習となった。
- ⑦ manaba での復習の小テストは良い復習となった。

- ⑧ manaba のポートフォリオで、授業後に「解答・解説」のプリントを見ることができるのは、便利だと思う。
- ⑨ manaba の活用について、良かった点や改善した方がよい点等を箇条書きで書いてください。
- ⑩ 「TOEIC 対策A」の授業に関するコメントをお願いします。

このアンケートの回答形式は、①～⑧に関しては、5段階評価（5＝当てはまる、4＝どちらかと言えば当てはまる、3＝どちらとも言えない、2＝どちらかと言えば当てはまらない、1＝当てはまらない）で、最も近いものを選択しその番号をクリックするものとし、⑨～⑩は、自由記述とした。ほとんどの学生がスマートフォンから入力を行った。

平成25年度に実施したARとの違いは、繰り返しになるが、小テストをmanaba上で受けられるようにした関係で、仮説7を追加したこと、仮説1～5までは、前回のARでは紙のリフレクション・カードを使用していたものを今回はeポートフォリオのmanabaを使用しているので、実施形式が異なるという点である。

では、まず表1に平成27年度と平成25年度のアンケートの回答者の属性を示す。

表1 アンケート回答者の属性 (単位：人、%)

		平成27年度	平成25年度
学 科	国際観光学科	52 (98.1)	50 (100.0)
	その他	1 (1.9)	0 (0.0)
学 年	4年以上	3 (5.7)	2 (4.0)
	3年	12 (22.6)	4 (8.0)
	2年	7 (13.2)	24 (48.0)
	1年	27 (50.9)	19 (38.0)
	その他	4 (7.5)	1 (2.0)
国 籍	日本	38 (71.7)	45 (90.0)
	その他	15 (28.3)	5 (10.0)
有効回答者数		53 (100.0)	50 (100.0)

(注) 端数処理のため、構成比の計は必ずしも100%にはならない。

表2では、平成27年度の回答結果と前回の平成25年度の回答結果との比較ができるように下段に()書きで前回の結果を示している。①から⑤までは、前回は紙のリフレクション・カードを使用して行っていたものが、今回はmanabaでスマートフォン等の端末を使用して入力している点が異なる点である。

それぞれの項目を見てみよう。「5：当てはまる」と「4：どちらかと言えば当てはまる」(以下、数値のみで表示)と答えた学生の合計の割合を見てみると、最も割合の低い③「授業外学修」に関する項目に関しても、69.8%、次いで低い①「出席・遅刻」に関する項目が79.2%で³⁾、その他はすべて80%を超えていることがわかり、前回と比べて割合が下がったのは、⑤「記述への返信」に関する項目だけであるが、それでも90%を超えた高い割合となっている。特に、どの項目も5と答えた学生の割合がかなり増加していることが見て取れる(⑦は前回の数値は該当なしなので除く)。

前回の数値があるので、表2記載の①～⑧(⑦を除く)のそれぞれの項目において、5と答えた学生数に関して、前回と統計的な差があるのかを調べるためイェイツの連続補正をしたカイ二乗検定を行ってみた。その結果、②「理

解度記入」の前回との比較に関する検定結果は、 $\chi^2_{(1)}=25.756$ 、 $p=3.874e-07$ となり、 $p<.01$ で、有意差が認められた。また、③「授業外学修」の前回との比較に関する検定結果は、 $\chi^2_{(1)}=8.1563$ 、 $p=0.004291$ となり、 $p<.01$ で、有意差が認められたが、それ以外の項目に関しては、有意差は認められなかった。

さらに、同様に5または4と答えた学生の合計数に関しても、前回と統計的な差があるのかを調べるためイェイツの連続補正をしたカイ二乗検定も行ってみた。その結果、②「理解度記入」の前回との比較に関する検定結果は、 $\chi^2_{(1)}=8.6007$ 、 $p=0.00336$ となり、 $p<.01$ で、有意差が認められた。③「授業外学修」の前回との比較に関する検定結果も、 $\chi^2_{(1)}=16.359$ 、 $p=5.241e-05$ となり、 $p<.01$ で、有意差が認められた。また、⑧「解答・解説」の前回との比較に関する検定結果も、 $\chi^2_{(1)}=7.052$ 、 $p=0.007918$ となり、 $p<.01$ で、有意差が認められたが、それ以外の項目に関しては、有意差は認められなかった。

今回新たに加わった⑦「小テスト」の項目に関しては、前回との比較はできないが、90%以上の学生が5または4と答えていることは注目に値する。

表2 ①～⑧の項目に関する回答結果と前回との比較(全体)

(単位：%)

	①出席・遅刻	②理解度記入	③授業外学修	④コメント欄	⑤記述への返信	⑥重要事項のまとめ	⑦小テスト	⑧解答・解説
5：当てはまる	62.3 (48.0)	50.9 (4.0)	22.6 (2.0)	47.2 (28.0)	67.9 (54.0)	49.1 (22.0)	54.7	64.2 (50.0)
4：どちらかと言えば当てはまる	17.0 (30.0)	30.2 (48.0)	47.2 (26.0)	37.7 (38.0)	22.6 (42.0)	32.1 (52.0)	35.8	34.0 (30.0)
3：どちらとも言えない	15.1 (18.0)	17.0 (38.0)	20.8 (50.0)	13.2 (26.0)	5.7 (2.0)	15.1 (16.0)	5.7	1.9 (8.0)
2：どちらかと言えば当てはまらない	0.0 (4.0)	0.0 (6.0)	5.7 (18.0)	0.0 (6.0)	1.9 (2.0)	1.9 (6.0)	1.9	0.0 (8.0)
1：当てはまらない	5.7 (0.0)	1.9 (4.0)	3.8 (4.0)	1.9 (6.0)	1.9 (0.0)	1.9 (4.0)	1.9	0.0 (4.0)

(注) ①()内は平成25年度の数値。

②「⑦小テスト」に関しては、平成25年度の数値は該当なし。

③端数処理のため、構成比の計は必ずしも100%にはならない。

表3は、manabaへの課題の取り組み回数を示している。15回目の授業でアンケートを実施したので、アンケートまでに学生は14回のポイントのまとめの課題と13回の小テストの課題に取り組む機会があったことになる。

表3 課題の取り組み回数（単位：％）

	重要事項のまとめ	小テスト
13回以上	34.0 (42.0)	30.2
12～9回	32.1 (28.0)	45.3
8～6回	5.7 (18.0)	17.0
5～3回	17.0 (10.0)	3.8
2回以下	11.3 (2.0)	3.8

(注) ①()内は平成25年度の数値

②端数処理のため、構成比の計は必ずしも100％にはならない。

「重要事項のまとめ」に関しては、前回との取り組回数について統計的な差があるのかを調べるためイェイツの連続補正をしたカイ二乗検定も行って見たが、回数に関しては、統計上の有意差は認められなかった。今回は2つの課題を出しているが、「小テスト」の課題に比べて、「重要事項のまとめ」は取り組み状況が芳しくない結果となっている。

表4は「TOEIC 対策A」の試験の結果と課題の取り組み回数の相関係数を示したものである。いずれも、相関係数が、 $0.2 < r \leq 0.4$ の範囲内であるので、弱い相関ありということになるが、2つの課題をどちらも10回以上提出している場合は、相関係数が0.27817という結果となった。

表4 「TOEIC 対策A」の試験結果と課題の取り組み回数の相関係数

重要事項のまとめ	0.26708
小テスト	0.21082
2つの課題をどちらも10回以上提出	0.27817

3. 考 察

ここでは、⑨、⑩の自由記述のコメントも参考にしながら、仮説ごとに細かく考察を加えていく。

仮説1に対する質問項目の「最初に manabaでの出席確認があるので、遅刻しないで来ようという気持ちがより強まった」について、全体で79.2%の学生が、5または4と答えている。前回は78.0%であったので、manabaに切り替えても前回同様に顕著な効果があったと言える。前回と比較して統計上の有意差は認められなかったが、manabaに切り替えて若干割合が増加している。自由記述でも、「出席確認の仕方がとてもスムーズでよかったです！」や「最初と最後の授業のときに出席をとるということは授業のさばりを防ぐ効果があるとおもった」などとプラスのコメントが見られた。マイナス面としては、「悪い点：番号を見忘れる。」というコメントがあったが、これは、学生の注意不足であるので、特に問題とは考えていない。大教室での授業においても、授業開始後すぐに全員の出席をとることができるし、学生も時間通りに授業に来ようという意識づけにもなっており、非常に有効な教育ツールとして機能している。

仮説2に対する質問項目の「manabaの出席アンケートで『授業の理解度』を記入することは、自分で今日の授業の理解度を振り返るいい機会となった」に関しては、5または4と答えた学生が81.1%であった。前回は52.0%であったので、約30%のアップとなっており、前述の通り統計上も有意差が認められた。特に、50.9%の学生が5と答えており、前回の4.0%から46.9%のアップとなっている。この理解度の記入に関しては、前回の反省を踏まえて、振り返り（省察）の意義について、学生に前回よりも丁寧に説明をし、振り返りをした上で、授業の分かりにくかったところなどをコメントとして書くように指示を出していたことがこれだけのアップにつながった一つの要因だと考えられる。

仮説3に対する質問項目の「『授業外学修』

のチェック欄があることで、「いっそう授業外学修をしなければならないという気持ちになった」に関しては、5または4と答えた学生は69.8%であった。前回は28.0%であったので、40%以上のアップとなっており、前述の通り統計上も有意差が認められた。特に、22.6%の学生が5と答えており、前回の2.0%から20%以上のアップとなっている。よって、授業外学修を推進するために有効に機能している。この割合アップの要因に関しては、各学生はこの出席確認を兼ねたアンケートに答えるためには、eポートフォリオのmanabaにログインする必要がある、ログインすれば、自分が授業外の課題をしているかどうか、すぐに分かるという仕組みになっていることが大きく影響しているのではないかと考えている。また、表3に実際の課題の提出状況が示してあるように、今回はmanaba上で2つの課題をこなさなければならなかった。結果として2つの課題のうち小テストの課題の方が提出率が良かった。重要事項を自分で考えて、まとめる課題よりも、テキストを見ながら復習の小テストを受ける方が簡単にできるという点が影響をしていると考えられる。次回は、特に重要事項のまとめの提出率をさらに上げるように指導をしていきたい。

仮説4に対する質問項目の「manabaの出席アンケートで『コメント』を書くことができることは、教師とのコミュニケーションを取るために役に立った」に関しては、5または4と答えた学生は、84.9%であった。前回と比較して統計上の有意差は認められなかったものの、前回は66.0%であったので、18.9%のアップとなっている。学生のコメントにも、「分からないところがあったらすぐに質問出来るのでよかった」などの肯定的な意見が見受けられたので、かなりの効果があると認識している。以前のリフレクション・カードを使用して、紙に書かせていた時には、コメントを書く時間が短いという指摘もあったが、スマートフォン等での入力になり、学生からは一度もそのような指摘をされて

いない。

仮説5に対する質問項目の「教師からの『コメント』への返信は、いいアイデアであるので続けて欲しいと思う」に関しては、5または4と答えた学生は、90.6%であった。前回は96.0%であったので、どちらも90%を超える学生が、続けてほしいと考えていることが分かる。このような学生とのやり取りを可能にしてくれる機能は、大人数クラスにおいても双方向型授業の教育支援ツールの一つとして有効に活用することができる。学生のコメントには、「分からないところがあった人は、コメントに書いて次回解説して貰えるという制度はいいと思う」や「授業に対する返信コメントがとても役に立った」等の肯定的なコメントが見受けられた。

仮説6に対する質問項目の「manabaのポートフォリオに『授業のポイントや覚えたいと思った事項を箇条書きでまとめる』ことは良い復習となった」に関しては、5または4と答えた学生は、81.1%であった。前回と比較して統計上の有意差は認められなかったものの、前回は74.0%であったので、7.1%のアップとなっている。80%を超える学生が肯定的にとらえており、教育支援ツールとして十分な機能を果たしている。特に、manabaの使い方に学生も慣れてきて、eポートフォリオの活用方法を理解している学生が増えてきていることも要因の一つだと考えている。次の学生のコメントを見てみよう。「今までは覚える単語をプリントに何回も書いていたが、今回は自分がまとめたものを後からでも見ることが可能だったので、とても便利だった。そして他の学生のものも見て学ぶことが出来たのでためになった。」このコメントの後半部分は、まさしく筆者が意図したeポートフォリオならではの課題の活用法である。また、前回までは、携帯電話での入力が画面が小さくしにくいというコメントも見られたが、スマートフォンの画面も大きくなり、逆に「いい点紙に書くより時間短縮」というコメントも見られた。

仮説7に対する質問項目の「manabaでの復

習の小テストは良い復習となった」に関しては、全体で、90.6%の学生が5または4と答えており、学生にとっても効果を感じることができる課題であったことが分かる。この小テスト機能は、事前に答えを設定しておけば、自動採点してくれるので、学生もすぐに自分の答えが正しいのか間違っているのか知ることができる点も、その効果を実感することに一役買っていると考えている。学生のコメントにも「毎回の小試験があるのでテキストを振りかえるいい機会になった」などの記述が見られた。

仮説8に対する質問項目の「ポートフォリオで、授業後に『解答・解説』のプリントを見ることができるのは、便利だと思う」に関しては、98.1%の学生が5または4と答えている。前回は80.0%であったので、18.1%のアップとなっており、前述の通り統計上も有意差が認められた。特に、64.2%の学生が5と答えており、前回の50.0%から14.2%のアップとなっている。この要因の一つには、学生は授業の重要事項をまとめる課題と復習小テストの課題をmanaba上でしなければならないが、その際に授業の解答・解説がmanabaにアップされている状況で取り組めるようになったことも影響していると考えられる。このように、大部分の学生が、肯定的にとらえており、教育支援ツールとして十分な機能を果たしていると言える。学生のコメントにも「授業の解答をマナバにあげてくれるので、復習しやすかった」などのコメントが見られた。

4. ま と め

教育支援ツールとしての e ポートフォリオの manaba の教育効果を検証するために筆者が取り組んだ AR を中心に考察を加えてきた。今回の AR は、平成25年度に実施の時よりも、manaba を活用する割合が増えたことに伴い、改良を加えた上で実施をした。その結果、manaba を使用しての様々な取り組みは、紙ベースのリフレクション・カードを使用していた時

よりも、プラスの効果をもたらしていることが明らかになった。特に、manaba の出席アンケートで「授業の理解度」と「授業外学修」の確認をすることは、リフレクション・カードを使用していた時と比べて、肯定的な意見が多くなり、前回と統計的な差があるのかを調べるためイエイツの連続補正をしたカイ二乗検定も行ってみた結果、有意差が認められた。また、課題を2つにし manaba へのアクセス量を増やすような仕組みにしたこともあり、授業後に「解答・解説」のプリントを見ることができるのは、便利だと思うと考える学生の割合も増加し、前回と比べて統計上も有意差が認められた。

このように、e ポートフォリオの manaba は、教育支援ツールとしての役割を十分に果たしていることが分かる。

今回は3回目のARであったので、前回までの反省点を活かし、一歩ずつではあるがさらに授業改善を行うことができた。今後は、授業外学修をさらに増加させるために、e ポートフォリオを活用しながら、教育の質の向上に努めていきたい。

注

- 1) リフレクション・カードとは、学籍番号、氏名、学科、科目名、日付、出席(定時・遅刻《入室時間》)、授業の理解度、授業外学修、コメントが記入できるようになっている紙のカードである。
- 2) 前回のアンケート調査票は付録を参照。
- 3) 表では、端数処理をしているため、2つの項目を合計する場合には、表に示している数値の合計とは一致しない場合がある。

参考文献

- 小川賀代・小村道昭(編著)(2012)『大学力を高めるeポートフォリオエビデンスに基づく教育の質保証をめざして』東京電機大学出版局。
- 金森 強(2012)「アクション・リサーチ (AR) で取り組む授業改善と Self-study による教師の成長」『月刊 英語教育10月号』大修館書店, 13-15頁。
- 佐野正之(編著)(2005)『はじめてのアクション・リサーチ—英語の授業を改善するために』大修館書店。

田中 誠 (2014)「教育支援ツールとしてのリフレク
クシオン・カードとポートフォリオの活用」『長
崎国際大学論叢第14巻』長崎国際大学研究センター、
中央教育審議会 (2008)「学士課程教育の構築に向

けて(答申)」[http://www.mext.go.jp/b_menu/
shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm.
pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm.pdf) (平成25年 8月21日取得)

付録 平成25年度実施のアンケート調査票

● リフレクシオン・カードとポートフォリオに関するアンケート

目的： リフレクシオン・カードとポートフォリオに対する学生の意見を聞き、
今後の活用に資することを目的として行う

- | | | | | | |
|---|---------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------------------------|
| 1 学科 | 国際観光学科
<input type="radio"/> | その他
<input type="radio"/> | | | |
| 2 学年 | 4年
<input type="radio"/> | 3年
<input type="radio"/> | 2年
<input type="radio"/> | 1年
<input type="radio"/> | その他
<input type="radio"/> |
| 3 性別 | 男性
<input type="radio"/> | 女性
<input type="radio"/> | | | |
| 4 国籍 | 日本
<input type="radio"/> | 日本以外
<input type="radio"/> | | | |
| 5 遅刻すると、リフレクシオン・カードが遅刻者用になるので、遅刻しないで授業に来ようという気持がより強まった。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 6 「授業の理解度」を記入することは、自分で今日の授業の理解度を振り返るいい機会となった。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 7 「授業外学修」のチェック欄があることで、いっそう授業外学修をしなければならないという気持になった。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 8 コメント欄は、教師とのコミュニケーションを取るために役立った。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 9 教師からのリフレクシオン・カードへの返信は、いいアイデアであるので続けて欲しいと思う。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 10 ポートフォリオに「授業のポイントや覚えたいと思った事項を簡条書きでまとめる」という課題はどれくらいしましたか。 | 13回以上
<input type="radio"/> | 12～9回程度
<input type="radio"/> | 8～6回程度
<input type="radio"/> | 5～3回程度
<input type="radio"/> | 2回以下
<input type="radio"/> |
| 11 ポートフォリオに「授業のポイントや覚えたいと思った事項を簡条書きでまとめる」ことは良い復習となった。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 12 ポートフォリオで、授業後に「解答・解説」のプリントを見ることができるのは、便利だと思う。 | 当てはまる
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまる
<input type="radio"/> | どちらとも言えない
<input type="radio"/> | どちらかと言えば
当てはまらない
<input type="radio"/> | 当てはまらない
<input type="radio"/> |
| 13 自由記述 (①リフレクシオン・カードと②ポートフォリオの課題について、良かった点や改善した方がよい点等を①、②と分けて、簡条書きで書いて下さい。裏まで書いて結構です。) | | | | | |

①リフレクシオン・カード(出席カード)について	②ポートフォリオについて
-------------------------	--------------