

看護基礎教育におけるeポートフォリオ学習の実践報告（第一報）

—看護教育におけるeポートフォリオ学習の導入—

宮崎 誠¹⁾, 山崎 尚美²⁾, 林 有学²⁾, 南部 登志江²⁾, 小林 智子²⁾, 須藤 聖子²⁾, 藤澤 弘枝²⁾

¹⁾ 畿央大学教育学習基盤センター（〒635-0832 奈良県北葛城郡広陵町馬見中4-2-2）

²⁾ 畿央大学健康科学部看護医療学科（〒635-0832 奈良県北葛城郡広陵町馬見中4-2-2）

E-Portfolio practice report of nursing education (1st Report) - Implementing e-portfolio learning in nursing education -

Makoto MIYAZAKI¹⁾, Naomi YAMASAKI²⁾, Yuhak IM²⁾, Toshie NANBU²⁾,
Tomoko KOBAYASHI²⁾, Seiko SUDO²⁾, Hiroe FUJISAWA²⁾

¹⁾Center for Teaching, Learning and Technology, Kio University

(4-2-2 Umami-naka, Koryo-cho, Kitakatsuragi-gun, Nara, 635-0832, Japan)

²⁾Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Kio University

(4-2-2 Umami-naka, Koryo-cho, Kitakatsuragi-gun, Nara, 635-0832, Japan)

1. はじめに

学士課程教育の質の維持・向上に向けた改革として2008年に中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（答申）」において「学位授与方針」（ディプロマ・ポリシー）、「教育課程編成・実施の方針」（カリキュラム・ポリシー）、そして「入学受け入れの方針」（アドミッション・ポリシー）の3つの指針策定の方向性が示され、これらの指針に基づく取り組みの中で計画・実践・評価・改善(PDCA)のサイクルを確立することが重要であると明言された¹⁾。また、2012年の中央教育審議会「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」においては、これら3つのポリシーと照らした学修成果の評価に当たっての方策として、学修行動調査やアセスメント・テスト（学修到達度調査）、ルーブリック^{*1}、学修ポートフォリオ^{*2}等が例として挙げられている²⁾。その後、2017年3月31日の大学教育の在り方に関する「学校教育法施行規則の一部を改正する省令等の施行について（通知）」により、大学は、3つのポリシーの策定および公表が必須となった³⁾。今後、大学は、策定した3つのポリシーに基づいた教育の点検を実施する内部質保証を確立する必要がある、現在、様々な大学が教学IR(Institutional Research)^{*3}やeポートフォリオ等に取り組んでいる⁴⁾。

畿央大学(以下、本学と表記)においても大学、学部、学科について3つのポリシーを策定し、2016年度よりホームページ等で公開している⁵⁾。前述の3つのポリシーによる教育の点検については、本学のアセスメン

ト・ポリシーに基づき学科会議内におけるFD活動として実施されているが、2016年度より看護医療学科の一部の授業ではディプロマ・ポリシーとコンピテンシー(学生が看護職として看護を実践するために修得すべき能力)を対応付けたルーブリックの活用を始めている。ルーブリックでは、学生の振り返りの支援を行い、学修のエビデンス(根拠)としてeポートフォリオを導入している。本稿では、これら看護医療学科での取り組みである「NEPSプロジェクト」の概要とルーブリックによる自己評価を導入した教育実践について報告する。

2. 本学のICT教育の現状

本学では、2016年度に大学、学部、学科について3つのポリシーを策定し、ディプロマ・ポリシーと授業との対応付けを実施した。学生の学習環境については、2014年度より入学時にタブレットPCを大学から貸与する取り組みを開始し、2017年度には全学部生がPCを所持した環境を実現した。現在では貸与PCと本学で導入している授業支援型eラーニングシステムCEAS^{*4}を組み合わせた授業も実施されている⁶⁾。また、紙媒体で実施している授業や演習などの場合は、本学の事務部門と協力して、紙媒体の学修成果物をPDF化する仕組みも構築してきた⁷⁾。

3. NEPSプロジェクトの概要

NEPSプロジェクト(Nursing e-Portfolio for Student; 以下、本プロジェクトと表記)とは、本学の看護医療学科の教員有志と教育学習基盤センター教員で実践し

表1 NEPSプロジェクトにおける授業改善実施計画

時期	内容	詳細
2016 年度前期 (学習期)	e ポートフォリオ学習に関する事例・文献検討	1. 文献による最新知見の把握 2. 国内の事例検討 3. 国内・国外のポートフォリオ導入校の実態把握
2016 年度後期 (準備期 1) ～ 2017 年度前期 (準備期 2)	e ポートフォリオ導入の教育方法の検討 看護学生のための e ポートフォリオ学習導入の教育内容と教育方法(案)の作成	1. 看護基礎教育における看護学生のための教育内容と教育方法(案)の検討 2. 看護教育学に精通した専門家(教員・研究者)および看護医療学科の教員とともに教育内容および教育方法の内容妥当性を検討 3. e ポートフォリオ学習の教育教材コンテンツの作成
2017 年度後期 (実践期)	看護学生のための e ポートフォリオ学習導入の教育支援システムの実施・評価	1. 教育支援システムの開発 2. 教育支援システムを活用したモデル授業・講義・演習の実施・評価 3. 報告書の作成・研究成果の公表

ている看護教育における e ポートフォリオ導入授業を設計する取り組みである。看護医療学科では、他大学等でも一般的である「講義(知識)⇒演習(技術)⇒実習(総合的態度)」という教育課程にて看護基礎教育を実施している。しかしながら、臨床看護師には多種多様の疾病や多様な個性・その人らしさを配慮しつつ看護することが求められるため、看護職を目指す学生は、基礎学力とともに自らが主体的に「学ぶ力」や「考える力」を修得することが重要であり、看護医療学科のディプロマ・ポリシーの中にも「修得した知識、研究・調査能力を用い、生涯にわたって自ら学び続けることができる」、「看護医療に携わる者として、あらゆる生活の場で生じる利用者のニーズを正しく理解し、責任を持って問題を解決していくことができる」と明文化されている。確かな成果を期待して看護教育を進めるには学習目標が明確であり、その背後に必要な関連する教育内容が示されていることが重要である^{8) 9)}。

本学科の看護基礎教育においては、これまでもパフォーマンス課題や実技テストを中心とした評価を行っているため、これらの教育に e ポートフォリオを導入することによって、振り返りによる学習効果も期待できる^{10) 11) 12)}。本プロジェクトの全体計画を表1に示す。e ポートフォリオに関する学習会や e ポートフォリオ導入大学との意見交換等を行い、本学の看護基礎教育への e ポートフォリオ導入の方向性を検討し

表2 2016年度実施した学習会の概要

回数	開催月	テーマ
1	7 月	ポートフォリオ学習とは何か
2	9 月	組織アセスメントと e ポートフォリオ
3	10 月	学習コミュニティの構築
4	11 月	他大学における実践事例
5	12 月	学習目標の明確化、アウトカム評価
6	1 月	看護医療学科で実現可能なポートフォリオ学習
7	2 月	ポートフォリオ学習を導入した授業計画の立案

た。

e ポートフォリオに関する学習会の実施

取り組みの1年目である2016年度は、メンバー内で e ポートフォリオに関する先行研究や他大学の事例についての学習会を行いながら、年度末にかけては次年度から実施する e ポートフォリオを活用した授業計画を作成した。学習会の概要を表2に示す。

e ポートフォリオ導入大学への訪問

2016年度後期は、国内の e ポートフォリオ導入大学の実態を把握するため、看護教育に e ポートフォリオを導入したことで先駆的な A 大学とアウトカムベースへの教育改革などを行い、教育成果の可視化による e ポートフォリオシステム開発研究を実施している B 大学を訪問し、聞き取りを行った(表3)。聞き取りから

e ポートフォリオシステムを構築する上で、以下の要件を組み入れる重要性について示唆を得た。

- ・教育課程レベルでの学習目標を明確にし、授業と対応づいていること
- ・学習目標に対する達成状況の根拠として学生個々の学修成果物が示されること
- ・FD活動などでeポートフォリオをテーマとして取り上げ、学科内でのコンセンサスを得ることに努めること
- ・eポートフォリオシステムやその運用においては、紙媒体による学修成果物を電子化して登録する方法

や学生所有のスマートフォンを含めたモバイル端末の活用およびそのサポートについて予め検討しておくこと

看護基礎教育への e ポートフォリオ導入の方向性

第2章で述べた本学のICT教育の現状と前述した e ポートフォリオに関する学習会および e ポートフォリオ導入大学との意見交換等から本プロジェクトでは、看護基礎教育に e ポートフォリオを導入する具体的な方向性を定めた。

表 3 A大学およびB大学間き取りのまとめ

	A 大学	B 大学
教育課程の背景（取り組みの動機）と e ポートフォリオシステムの概要	2010 年文部科学省大学教育推進プログラムに採択。学部教育(学士課程教育)で行なわれている総合試験(ペーパー試験)による数量的評価結果と演習・実習評価による学生個人への質的評価(記載評価)結果をサーバーで一元管理し、学生一人ひとりの成長を時間的な推移として捉える学習ポートフォリオシステムを構築	2009 年文部科学省大学教育推進プログラムに採択。学士課程全体で獲得すべき学修成果(ゴール)に基づき、教養教育と専門教育の壁を超えたカリキュラム改革を行い、組織的に教育の質を保証する学士課程教育を構築。e ポートフォリオシステムとシラバスシステムとを連携した学修成果可視化システム ^{*1} を開発することで修得した学習成果と学生・教員双方がカリキュラムとの結び付きを意識した自発的な学修を支援する仕組みを構築
取り組みの方法（特徴）	プロジェクトの委員会が中心となり、全教員が e ポートフォリオに取り組む体制を構築。これにより、e ポートフォリオの学科内への導入と展開が円滑に進んだ	シラバスシステムによって授業と大学の学士課程に定めている卒業時に修得する 7 つの学修成果目標との対応付けをシラバスレベルで実現。学内の教職員、学生はシラバスを見ることでその授業で修得可能な 7 つの学修成果目標を確認することが可能。学生は履修した授業に応じて前述した 7 つの学修成果目標の修得状況や自身の GPA、他の学生の GPA 平均との比較を見ることができ、システムの公開後は、予想以上に学生からのアクセスを集めた
メリット	e ポートフォリオシステムには学生が自分の意思でビジョン(将来像)を明文化し、ゴール(目標)を設定して学生自身が自分の学びを振り返って評価する機能があり、学生の振り返りをサポートし、主体的な学びへと導くことが可能	シラバスシステムによって授業と 7 つの学修成果目標を対応づけることが可能になり、アウトカムベースのカリキュラム整備につながっている。その結果、学生は学修成果可視化システムを使って自身の履修した科目の 7 つの学修成果目標の達成状況を振り返ることが可能
デメリット、課題	紙媒体のレポートなどの学修成果物が電子化できていない、また BYOD(Bring Your Own Device)、貸与 PC 等による学生の PC 必携化が実現していないため、多くの学生は大学内の PC で e ポートフォリオの利用をする必要があるなど運用面での改善の余地あり	学修成果を提示し、閲覧することに留まっている。科目を横断した振り返り等の学習活動への展開や、学生の学修成果物を学修成果の根拠として紐付けることは実現していない

1. 授業の学習到達目標等から修得できるコンピテンシーを抽出し、コンピテンシーとディプロマ・ポリシーを対応させることで授業の学習到達目標(アウトカム)がディプロマ・ポリシーに直結した授業設計に改善する(図1)。
2. 各授業にて修得できるコンピテンシーを評価項目とする授業ルーブリックを開発する。
3. 各授業で学生は、授業ルーブリックによる自己評価を授業の中間(第7回前後)と最終回(第15回)以降の2回、または最終回(第15回)以降の1回行う(図2)。
4. 授業ルーブリックによる自己評価は、eポートフォリオシステム上でを行い、自己評価の根拠として振り返りのコメントや学修成果物のファイルを登録する。
5. 教員は、学生の自己評価の集計結果を活用して授業の振り返りを行い、授業改善に活用する。

ただし、ルーブリックの記述語が曖昧な場合には、学生が本来の学習到達度を正しく判断できない恐れがあるため、記述語はできるだけ曖昧さを排除することが必要であり、客観的に自己評価が行えるよう、定量的

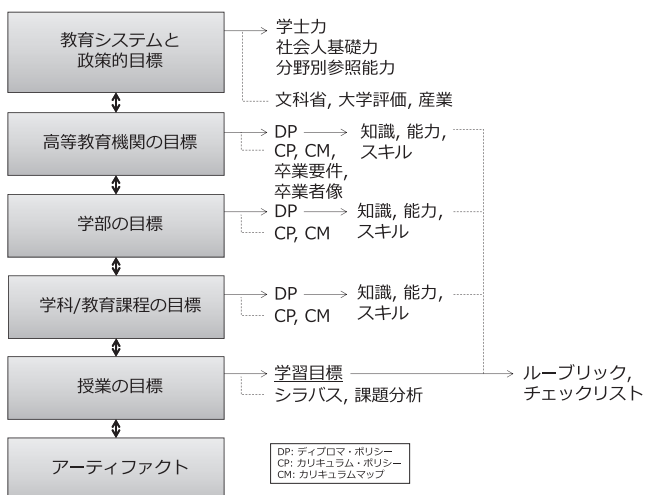


図1 教育課程の体系化とルーブリック

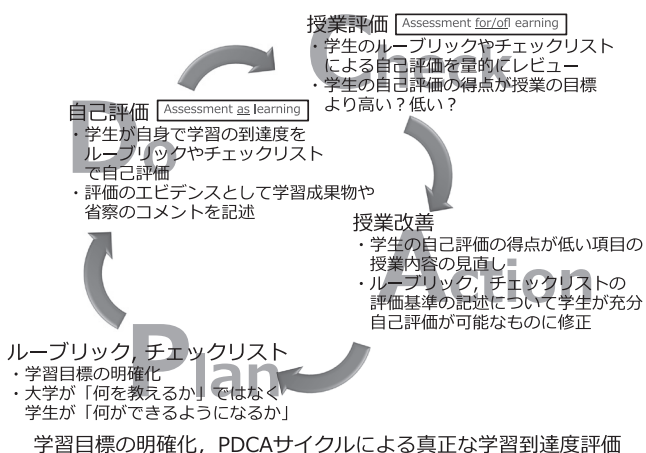


図2 学習到達度評価サイクル

な表現にする。これにより、学習者の性格や傾向といった学習者特性による自己評価のぶれを最小限にすることができると考える。なお、このモデルは学生の学習活動として振り返りを実施することとそれを活用した授業改善を目的としており、ルーブリックによる自己評価を成績評価に用いることは想定していない¹³⁾。

eポートフォリオを導入する方向性から看護基礎教育で構築するシステムは、学生が授業ルーブリックにて自己評価でき、教員は学生の自己評価の集計結果を用いて授業改善に役立てられることが必須の要件である。ルーブリックを提供できるシステムはいくつかあるものの、eポートフォリオシステムでルーブリックによる自己評価ができる機能を有するものは少なく、Sakai OSP(Open Source Portfolio)の後継であるKaruta^{*5}とルーブリックプラグイン^{13) 14)}を導入したMahara^{*6}が挙げられる。本プロジェクトでは、大学での導入実績やルーブリック以外にも将来、ショーケースポートフォリオ等にも活用できることなどを鑑みMaharaを採用した。また、Maharaによるeポートフォリオシステムの構築に際しては、利用者の操作上の負担にならないようルーブリック以外の機能は無効化する、または非表示にすることで極力シンプルな画面構成となるような工夫を行っている¹⁵⁾。授業ルーブリックの作成とその活用については、第4章で述べる。

4. 授業ルーブリックの開発と授業での活用

授業の学習目標から授業で身につけられるコンピテンシーを抽出し、学習者の成長プロセスを客観的な指標であるルーブリックとして提示することで、学生が自身の学習の振り返りを行う足場掛けが可能である。授業ルーブリックでは、授業で修得可能なコンピテンシーと学科のディプロマ・ポリシーを対応させている。授業ルーブリックを通じてディプロマ・ポリシーや他の科目との関連性を考えることで深い学びに寄与することを狙いとしている。また、教員は、学生の自己評価をeポートフォリオシステム上で確認し、その集計結果から授業改善のポイントを客観的に発見できることを期待している。

4.1. 授業ルーブリックの作成

授業ルーブリックは、授業担当者と教育学習基盤センターの教育工学分野の教員とともに以下のように作成した。

1. 授業担当者がシラバスや授業のレポート課題、演習で利用しているチェックリスト等から、授業で修得できるコンピテンシーを書き出し、Excelに

表でまとめる。

2. コンピテンシーを対応するディプロマ・ポリシーの項目毎に分類する。ディプロマ・ポリシーの項目にはあるが、授業では扱っていない項目も存在するため、必ずしも全てのディプロマ・ポリシーにコンピテンシーが対応する必要はない。
3. コンピテンシーを評価項目(縦軸)とする授業ルーブリックを作成する。作成したルーブリックでは、評価水準のレベル(横軸)を「高度(遥かに発展的)」、「達成」、「ほぼ達成」、「未達成(努力を要する)」の4段階とし、授業到達目標の合格レベルが「達成」となるように特徴の記述を行う。
4. 教育工学分野の教員がレビューし、授業担当者と協働で授業ルーブリックを修正する。

本プロジェクトでは、当初、看護基礎科目を対象として進めてきたが、途中から参加した教員が担当する授業等でもルーブリックの作成に取り組んだことで、現在、以下の授業、研修にて合計9つのルーブリックを作成した。

専門基礎分野：看護技術基礎論(1年次前期)、療養生活援助技術(1年次後期)、フィジカルアセスメント(1年次後期)、看護過程基礎論(2年次前期)

専門分野：老年看護学対象論(2年次前期)、老年看護学援助論Ⅰ(2年次後期)、老年看護学援助論Ⅱ(3年次前期)、母性看護学援助論Ⅱ(3年次前期)

課外活動：海外インターンシップ研修

4.2. 授業ルーブリックによる自己評価の方法

授業ルーブリックをMaharaに登録することで、学生および教員が利用可能となる。学生が授業ルーブリックで自己評価を行う際には、次のような手順で操作する(図3)。

1. CEASに設けたMaharaのルーブリックへのリンクから、PCまたはスマートフォンでアクセスする。
2. 授業ルーブリックが表示されるので、リストされたコンピテンシー名^{*7}の中から「編集」リンクを開く。
3. コンピテンシーの学習目標に対する自己評価では、4段階の各達成度を選択するとルーブリックの評価の目安が緑色の文字で表示されるので、該当するものを選択する。

4. 自己評価の根拠となるファイルを登録する。
5. 振り返りとして、コメント欄に自己評価が妥当である理由や今後どのようにしたいか等を記入し、「達成度を保存する」ボタンで保存する。

コンピテンシーの自己評価の際には根拠を示し、自己アピールすることが重要であることを伝え、根拠となるのであれば他の科目や学外、高校生の時の活動でも

2. 編集リンクを開く

グループ名	コンピテンシー名	No.1 達成度	
徳をのばす	健康障害がある高齢者	編集	編集
	健康障害をもつ高齢者を支える専門職	編集	編集
知をみがく	認知症高齢者の理解	編集	編集
	生活機能を整える看	編集	編集

3. コンピテンシーに対する自己評価を選択

老年看護学援助論Ⅰ / 健康障害がある高齢者

医療従事者として、人間の尊厳や生命への畏敬に、人の痛みや健康への思いを汲み取ることができる感性を持っている。

No.1

達成度 *

○ 高度
● 達成
○ ほぼ達成
○ 未達成

ルーブリック

1. 老年期特有の健康障害を持ちながら生きる人の苦悩について記述できる。2. 老年期特有の健康障害を持ちながら今後の人生を自分らしく、かつ終末に向かって生きることの意義を記述できる。

4. 自己評価の根拠となるファイルを登録

添付ファイル
ファイルはありません。

マイファイル グループファイル サイトファイル

ファイルをアップロードする

1024x1024 pxより大きなイメージを自動的にリサイズします (推奨)。

ファイル
ファイル選択 選択されていません (最大アップロードサイズ 1000MB)

ファイルをアップロードするにはここにドラッグしてください。

ホーム

名称	説明	サイズ	登録日
イメージ	イメージファイル		2016/11/25
ページファイル	コピーされたページのファイル		2016/11/25
png		121.1K	2017/02/05
110009535957.pdf		849.1K	2017/02/05

5. 振り返りのコメントを登録

コメント

達成度を保存する キャンセル

図3 授業ルーブリックによる自己評価手順

構わないとし、ファイルをいくつ登録しても良いこととしている。また、自己評価は振り返りが目的の学習活動であるので、自己評価が高い、低いといった違いは成績に考慮しない。学生にはその旨を伝えた上で素直に振り返り、自己評価を行うよう指導している。

4.3. 授業ループリックによる授業改善の方法

学生による授業ループリックでの自己評価の集計結果画面を図4に示す。縦軸にはコンピテンシー名が、横軸には各学生の自己評価が表示される。コンピテンシー名の横にはそのコンピテンシーについて学生が自己評価した平均点が表示されているので、例えば、極端に低い平均となっている場合には授業で内容を補足する際の目安とできる。また、学生についても極端に自己評価の低い学生については、授業についていくことができていない、欠席が多いなど、学習において何らかの問題を抱えている可能性が高いと考えられるため、支援する目安とできる。

5. おわりに

本稿では、本学の看護医療学科にて継続して実施してきたNEPSプロジェクトの取り組みについて報告した。LMS(学習管理システム：Learning Management System) やCMS(授業管理システム：Course Management System) 等のeラーニングシステムを使った授業では、一般的にレポートの提出などを通じて学修成果物が電子化されている。eラーニングシステムとeポートフォリオの並行的な利活用によって、学修成果物を再利用した学習の振り返りが実施できるため、両システムの親和性は高い。本学においては、授業支援型eラーニングシステムCEASが利用されており、看護医療学科では紙媒体レポートのPDF化を行っていたこと、大学の貸与PCにより学生が自由にPCを利用できる環境であったことも本プロジェクト

を推進できた要因の一つであった。また、eポートフォリオを始めとした教育情報システムにおいては、システム導入だけでなく授業や学習の場面でどのように活用するのかを設計することが重要であるが、本プロジェクトにおいては、本学3つのポリシー策定と同時期にディプロマ・ポリシーと対応付けた授業ループリックを検討できたことが功を奏したと考える。本プロジェクトのような取り組みにおいては、授業ループリックを通じて学生・教員双方がディプロマ・ポリシーと授業との結び付きを意識した学生の主体的な学習を支援できることが大きなメリットだと考える。しかし、一方でパフォーマンス評価やポートフォリオ評価に馴染みのない教員は、テスト作成等とは違い、ループリックを設計することに不慣れであり、授業ループリックの作成そのものが困難であるという課題もあった。より多くの授業に展開するには、教育工学分野の教員が授業ループリックの作成を支援する仕組みが必要となることも予想される。今後は、同様の授業実践を他の科目にも展開しつつ、複数の授業ループリックに対応付いたディプロマ・ポリシー毎に学生の自己評価を集計することで、組織アセスメントにも展開できないか検討したい。

謝辞

本研究は畿央大学平成28年度教育改革事業およびJSPS科研費26730177の助成を受けたものです。

参考文献

1. 中央教育審議会 (2008)：学士課程教育の構築に向けて（答申），2008
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm（2018.11.02閲覧）
2. 中央教育審議会 (2012)：新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～（答申），2012
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm（2018.11.02閲覧）
3. 文部科学省 (2017)：学校教育法施行規則の一部を改正する省令等の施行について（通知），2017
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1384926.htm（2018.11.02閲覧）
4. 松田岳士：教学IRの役割と実践例—エビデンスベースの教育質保証をめざして—，教育システム情報学会誌，Vol.31 No.1, 2014;31(1):19-27., 2014
5. 畿央大学 (2016) 畿央大学 全学・学部・学科ディプロマポリシー



母性看護学援助論II

1回目 2回目

対象とその家族	2.31	1	2	1	2	3	3	2	2	2	2	3	4	3	3
支援する人々とのかわり	1.94	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
生理的変化とその理解	2.15	1	3	2	1	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3
アセスメントとその看護	1.9	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2
母性看護学模擬実習(知識・技術・態度)	2.09	1	3	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2
学び続けていく力	2.66	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3
Wellnessの解決視点	1.95	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
合計	14.99	8	18	11	13	17	15	18	14	15	14	17	18	12	17
	2.14	1.14	2.57	1.57	1.86	2.43	2.14	2.57	2.14	2.43	2.57	1.71	2.4		

図4 学生による自己評価の集計結果画面

<http://www.kio.ac.jp/wp-content/uploads/2013/03/f53481860fed97a29bd80253678fc6ae.pdf>
(2018.11.02閲覧)

6. 福森貢, 宮崎誠, 冬木正彦, 大山章博, 関大治郎, 植木泰博: 畿央大学におけるアクティブ・ラーニング環境の整備 - 授業支援環境下での全学演習科目と連動するCOPE方式実践の仕組み -, 情報処理学会研究報告教育学習支援情報システム (CLE), 2017-CLE-21 (5), 2017.
7. 武井加代, 大山章博, 宮崎誠, 冬木正彦, 福森貢, 植木泰博: 手書きレポートをクラウド上のフォルダへ効率的にアップする安価に実現可能な手法, 大学ICT推進協議会2014年度年次大会論文集, 2014.
8. 田島桂子: 看護学教育評価の基礎と実際—看護実践能力育成の充実に向けて, 医学書院, 2009.
9. 佐藤みつ子, 宇佐美千恵子, 青木康子: 看護教育における授業設計, 医学書院, 2009.
10. 西岡加名恵, 田中耕治編著: 「活用する力」を育てる授業と評価・中学校 学事出版, 2009.
11. 小川賀代, 小村道昭編著: 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, 2012.
12. 北素子, 嶋澤順子, 高橋衣, 村田洋章, 佐竹澄子, 瀬山留加, 石川純子, 久保善子, 櫻井美代子, 小松一祐, 塩原憲治: 看護学生の主体的学修力獲得を支援する electronic-portfolioシステムの導入, 第24回日本看護学教育学会学術集会講演集, 24, (98), 2014.
13. 宮崎誠: 自己評価に基づいた授業改善サイクルモデルの提案, 教育システム情報学会第40回全国大会講演論文集, pp.167-168, 2015.
14. 宮崎誠: Mahara ルーブリックプラグインのコンピテンシー評価への対応, 情報処理学会研究報告教育学習支援情報システム (CLE), 2015-CLE-17(32), 2015.
15. 宮崎誠, 鈴木靖: 学習コミュニティとしてのeポートフォリオシステムの試行, 情報処理学会研究報告教育学習支援情報システム (CLE), 2011-CLE-6(8), 2011.

- * 1 米国で開発された学修評価の「ものさし」のような基準であり、複数の評価項目(縦軸)に対して、評価水準のレベル(横軸)と、各レベルを満たした場合の「特徴の記述」で構成される。2次元の表として表現される。特徴の記述により達成水準等が明確化され、パフォーマンス等の定性的な評価が可能であり、ルーブリックを評価者・被評価者

で共有することで評価基準を標準化できる。

- * 2 本稿では、電子化された学修成果物とeポートフォリオによる学習活動を含むような広義の意味では「eポートフォリオ」と表記し、特に学習活動を指す場合には、「学修ポートフォリオ」、「eポートフォリオ学習」、「ショーケースポートフォリオ」と具体的に表記する。また、「eポートフォリオシステム」と表記する場合は、eポートフォリオによる学習活動を実現するためのシステムそのものを指している。
- * 3 教育、経営、財務情報を含む大学内部の様々な情報の収集、調査分析、管理等を特に教育的側面から実施する活動のこと。
- * 4 CEAS Community Page, <http://ceascom.iecs.kansai-u.ac.jp>
- * 5 Karuta, <https://www.apereo.org/projects/karuta>
- * 6 Mahara, <https://mahara.org/>
- * 7 図中の「コンピテンシー名」では、複数のコンピテンシーをまとめた項目名を表示している。

表3*1 B大学におけるeポートフォリオシステムの呼称

