

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 20 日現在

機関番号：32511

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2019

課題番号：26463270

研究課題名(和文)ルーブリック評価を取り入れたカリキュラムとその効果に関する研究

研究課題名(英文)A Study on the Educational Effectiveness of a Rubric-Based Curriculum

研究代表者

北川 明 (Kitagawa, Akira)

帝京平成大学・ヒューマンケア学部・教授

研究者番号：20382377

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、ディプロマ・ポリシーを構成するコンピテンシーの到達レベルを記載した長期的ルーブリックを作成し、看護学科のすべての科目で到達レベルをシラバスに明示することによって、教師や学生にどのような効果があるかを明らかにした研究である。調査の結果、シラバスに到達目標を明記することによって、教師は授業の目標をより意識するようになり、学生と目標を共有するようになった。また、学生についても、学年とともにすべてのコンピテンシーが身につく方向へと成長した。しかしながら、コンピテンシーの獲得に、長期的ルーブリックがどれくらい寄与しているかは、明確にすることは出来なかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、ディプロマ・ポリシーを達成目標とした長期的ルーブリックを作成し、その内容をシラバスに明示することによって、教師の教育方法や教育内容が見直されることが明らかとなった。すでに現在では、シラバスにディプロマ・ポリシーとの関連を明記するのがスタンダードとなっているが、ディプロマ・ポリシーの抽象度が高ければ高いほど、教師に負担がかかることが分かった。よって、シラバスに記載するディプロマ・ポリシーは、できる限り科目に落とし込んだ具体的なものにするによって、教育の質が向上することが分かった。

研究成果の概要(英文)： The purpose of this study is to determine the effect on teachers and students of creating a long-term rubric with a diploma policy as an achievement goal and specifying the content of the rubric in the syllabus.

The results of the study showed that by clearly stating the achievement goals in the syllabus, teachers became more aware of the goals of the class and they began to share goals with his students. Also, with regard to the students, they have grown in the direction of acquiring all competencies over the course of the school year. However, the extent to which the long-term rubric contributed to the acquisition of competencies is not clear.

研究分野：看護教育

キーワード：ルーブリック ディプロマ・ポリシー シラバス

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

2012年8月に公表された中央教育審議会答申「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～」では、学士課程教育の質的変換を促進・強化するために、学士課程教育で育成する能力の明確化と各授業との関連性の明示、教師全体の組織的な取組み、学習時間の増加や学修成果を重視した評価の導入等を喫緊の課題として提示している¹⁾。このなかで、学生の学修成果の把握については、アセスメント・テスト(学修到達度調査)や学修行動調査のほか、ルーブリック、学修ポートフォリオ等の活用が例として挙げられている。

ルーブリックとは、米国で開発された学修評価の基準の作成方法であり、評価水準である「尺度」と、尺度を満たした場合の「特徴の記述」で構成される。記述により達成水準等が明確化されることにより、他の手段では困難な、パフォーマンス等の定性的な評価に向くとされ、評価者・被評価者の認識の共有、複数の評価者による評価の標準化等のメリットがある。個別の授業科目における成績評価等で活用されているが、それに留まらず組織や機関のパフォーマンスを評価する手段とすることもでき、米国 AAC&U (Association of American Colleges & Universities) では複数機関間で共通に活用することが可能な指標の開発が進められている²⁾。

ルーブリックは日本の大学教育においても徐々に取り入れられつつあり、先行研究では特定の科目または科目群のルーブリックを開発する研究が蓄積されつつある。例えば「情報教育」³⁾や「教養ゼミナール」⁴⁾などにおいて報告がなされている。しかしながら、これらは特定の教科における学びを評価するための科目別ルーブリックであり、組織の目標としてのディプロマ・ポリシー(以下DP)を評価するルーブリックに言及したものは、大学の取組みとしてホームページ等で公表されているものが少数あるのみで、研究として取組まれているものは未だ無い。DP や学修成果の評価をどのように行うかについては、先行研究においても課題として挙げられており、ルーブリック評価に関する研究は多くの教育機関において必要とされている。

2. 研究の目的

本研究は、ディプロマ・ポリシーを構成するコンピテンシーの到達レベルを記載した長期的ルーブリックを作成し、看護学科のすべての科目で目指すべき到達レベルをシラバスに明示することによって、教員や学生にどのような効果があるかを明らかにすることを目的とした研究である。本研究は2つの研究から構成される。

(1) 研究1: 教師の教育方法および教育内容に変化が生じるかを明らかにする。

(2) 研究2: 学生のDPに関する能力が向上するかを明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 研究1方法

①調査方法

2014年度よりA大学看護学科のすべての科目に、DPを構成するコンピテンシーの目標到達レベルを設定し、シラバスに記載する。シラバスに記載してから、2年以上教育を行った10名の教師に対して、インタビューまたは紙面による調査を行った。

②調査期間

2020年1月～3月に調査を実施した。インタビューでの調査が難しい場合は、紙面による自由記載での調査とした。

③調査内容

調査内容は、A大学での教育機関、A大学以外の教育機関、専門領域、シラバスに達成すべきディプロマ・ポリシーの能力水準を掲載することによって、「教育方法の変化はあったか」、「教育内容の変化はあったか」、「メリットとデメリットは何か」について訊ねた。

(2) 研究2方法

①調査方法

2014年度および2015年度にA大学看護学科に入学した学生計239名に対し、6つのDPを構成する26のコンピテンシーについての自己評価アンケートを2015年から毎年12月に3年間実施した。

②調査内容

「ケアリング力」「倫理観」「感動する心」「コミュニケーション力」「看護実践に必要な知識」「疑問をもつ力」「論理的思考」「計画立案力」「外国語を理解し使う力」「多様な価値を尊重する力」「発想する力」「プレゼンテーション力」「情報収集力」「主体性」「協働する力」「働きかける力」「公共性への意識」「リフレクション力」「生活管理力」「ストレスを調整する力」「専門職意識」「向上心」「使命感」「規律性」「率先性」「垂範性」の26項目の能力について、ない=0、ある=10として、現在の力量を自己評価することとした。

4. 研究成果

(1) 研究1成果

調査対象である10名の教師は、平均教師経験年数は7.1(±6.65)年、シラバスに達成すべきディプロマ・ポリシーの能力水準を掲載してからの教育経験年数は3.65(±1.14)年であった。10名の教師の専門とする領域は、基礎看護学領域2名、成人看護学領域2名(急性期1名、慢性期1名)、老年看護学領域2名、精神看護学領域2名、小児看護学領域1名、在宅看護学領域1名であった。A大学在籍中の職位は、教授1名、准教授4名、講師4名、助教1名であった。

「教育方法の変化」については、10名中7名が変化したと回答しており、ピア・レビューやグループ演習、課題など目標とするDPを構成するコンピテンシーに合わせて、教育方法を意識していたとのことであった。変化が見られなかった3名の意見としては、「DPを構成するコンピテンシーを授業に落とし込むことが難しかった」「DPを考えて授業を作るのに負担がある」「授業を主導する立場になかった」としていた。DPを構成するコンピテンシーは、【論理的思考】といった汎用的な表現と内容であり、例えばこれを『保健統計学』といった科目の目標としたときに、具体的にその科目で何が出来るようになれば良いかについては、各教師に任せる形となっていた。そのため、何を行えば、それぞれのコンピテンシーが伸びるのか、それをどう評価すれば良いのかは、負担が大きく、経験が浅い教師にとっても困難であったと考える。

次に、「教育内容の変化」については、10名中10名に変化が見られた。変化内容としては、「授業の目標設定に活用」「コンピテンシーに関連する話を追加」「学生に目標とするコンピテンシーを説明」「学生に授業の目的と最終的な目標(DP)を説明」というように、授業目標の検討や、学生に対する意識付けを行うように変化していた。メリットとデメリットのカテゴリー化を行った。【】はカテゴリーを、<>はコードを示す。

「メリット」としては、【授業目標の見直し】【授業の見直し】【学生と目標の共有】【教師間の目標の共有】の4つのカテゴリーが抽出された。【授業目標の見直し】には、コンピテンシーに合わせて、現在の<授業目標を見直す>ようになったり、<授業目標を意識して授業を行う>ようになったりと授業目標をより意識するようになることを意味している。【授業の見直し】は、授業目標を意識した結果、<新しい授業方法を取り入れる><授業を構造化して考える><授業内容を目標に合わせて変更する>など、授業方法や内容を目標に合わせて変化させるようになったことである。【学生と目標の共有】は、<授業目的を説明する><最終的に学生が目指す目標を共有する><授業で重要なところを明示する>といった、授業やカリキュラムの意図するところを説明するようになったことである。【教師間の評価の共有】は、<教師同士の評価をそろえやすくなる><評価しやすくなる>といった、ゴールが明確になることで評価がしやすくなるというものであった。

一方「デメリット」としては、【教師の負担】【学生の負担】【DPにとられる】【内容への不満】の4つのカテゴリーが抽出された。【教師の負担】は<DPの目標設定が難しい><コンピテンシーを科目目標にするのが難しい><新しい授業の実施が難しい>という、そもそものDPの目標設定を作ること、それを科目の目標に落とし込むこと、そして、目標に合わせて新しい授業を実施することの難しさが負担として挙がっていた。【学生の負担】は<課題が重くなる>という内容であり、コンピテンシーを身につけさせるために、様々な課題が必要になることを意味している。【DPにとられる】は<DPにとられて授業が発展しなくなる>というものであった。最後の【内容への不満】は<DPと他のポリシーに隔たりがある><科目とコンピテンシーが合っていない>など、設定されているDPや、自分の科目に割り当てられたコンピテンシーへの不満があがっていた。

シラバスに、DPの達成目標を明記することは、教師が授業目標を見直し、教育方法や教育内容を検討するきっかけとなるものの、DPが抽象的な内容であれば、それを科目の目標に落とし込むことが負担となることが明らかとなった。

(2) 研究2成果

2014年度入学生の回収率は、2015年調査114/119(95.8%)、2016年調査111/119(93.3%)、2017年調査103/119(86.6%)であった。2015年度入学生の回収率は、2015年調査120/120(100%)、2016年調査112/120(93.3%)、2017年調査87/120(72.5%)であった。各入学年度および学年におけるコンピテンシーの平均得点は表1の通りであった。10点はその能力が「ある」ということを鑑みると、「外国語を理解し使う力」はすべての学年を通して5以下しかなく、身につけているとは言えない状況であった。その他の項目については、4年次には6割を超えていた。2014年度入学生、2015年度入学生ともに、学年があがるにつれて、自己評価得点も上昇しており、ほとんどの項目で有意な差が認められた(表2)。しかしながら、「外国語を理解し使う力」については、入学当初より点数が低く、学年があがっても大きな上昇は認められなかった。ほとんどのコンピテンシーは、複数の科目に割り当てられ、様々な方面から能力の育成が図られたが、「外国語を理解し使う力」については、外国語科目のみで

担当していたため、十分な積み上げができなかったのではないかと考える。一方、コンピテンシー教育科目数が0の項目についても、1年間で上昇がみられるものがあった。よって、学生の成長理由が、科目のシラバスにDPを構成するコンピテンシーの目標到達レベルを設定したためであるのか、年齢を重ねることによる経験によるものなのかは、十分判別できない。しかしながら、ほぼすべての項目で有意差が見られるほどの得点の向上は、教師の教育内容が変化し、学生へDPの意識付けを行った結果ではないかと思われる。理由としては、「感動する力」といった通常の生活や教育の中では成長しづらい能力も成長しているためである。

DPをシラバスに記載することによって、教師の変化は見られるが、DP表記が抽象的であればあるほど、教師の負担は大きくなり、学生評価が難しくなる。そのため、長期的ルーブリックを活用し、できる限り能力を具体的に表現するとともに、各科目に落とし込む方法についても考えていく必要がある。

<引用文献>

1. 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)」,
http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf(2020.3.25).
2. Adler-Kassner, L., C. Rutz, & S. Harrington (2010). A guide for how faculty can get started using the VALUE rubrics, Assessing Outcomes and Improving Achievement: Tips and Tools for Using Rubrics (AACU).
3. 寺島浩介, 林朋美著(2006). ルーブリックの構築により自己評価を促す問題解決学習の開発, 京都大学高等教育研究(12), pp.63-71.
4. 藤本光司, 林徳治, 沖裕貴(2009). 学生参画型授業モデルの開発に関する実証研究(3): ポートフォリオ評価およびパフォーマンス評価の活用, 日本教育情報学会年会論文集(25), pp.120-123.

表1. コンピテンシー自己評価平均

	2014年度入学生			2015年度入学生		
	4年次	3年次	2年次	3年次	2年次	1年次
ケアリング力	7.2(±1.31)	6.5(±1.38)	5.9(±1.55)	6.6(±1.37)	6.6(±1.42)	5.9(±1.57)
倫理観	7.9(±1.22)	7.3(±1.49)	6.7(±1.51)	7.5(±1.53)	7.4(±1.5)	6.5(±1.75)
感動する心	7.2(±1.64)	7(±1.49)	6.5(±1.78)	7.1(±1.58)	7.2(±1.8)	6.8(±1.96)
コミュニケーション力	6.9(±1.44)	6.1(±1.59)	5.9(±1.72)	6.4(±1.45)	6.4(±1.75)	5.8(±1.9)
看護実践に必要な知識	6.6(±1.27)	5.7(±1.53)	5.1(±1.61)	5.5(±1.35)	5.4(±1.79)	3.8(±2.42)
疑問をもつ力	6.8(±1.32)	6.2(±1.5)	5.7(±1.65)	6.2(±1.38)	6.1(±1.67)	5.6(±1.74)
論理的思考	6.7(±1.28)	6.2(±1.56)	5.7(±1.62)	6.1(±1.31)	6.2(±1.67)	5.3(±1.74)
計画立案力	6.6(±1.25)	6(±1.58)	5.4(±1.71)	6(±1.38)	6(±1.77)	5.4(±1.97)
外国語を理解使う力	4.9(±1.58)	4.8(±1.99)	4.4(±1.92)	4.8(±1.58)	5(±2.04)	4.4(±1.95)
多様な価値を尊重する力	7.4(±1.27)	7.1(±1.53)	6.4(±1.83)	7.2(±1.57)	7.3(±1.72)	6.4(±1.75)
発想する力	6.7(±1.18)	6.1(±1.59)	5.7(±1.69)	6(±1.38)	6.2(±1.76)	5.4(±1.73)
プレゼンテーション力	6.2(±1.38)	5.4(±1.67)	5.1(±1.83)	5.5(±1.55)	5.5(±1.81)	4.5(±1.92)
情報収集力	6.9(±1.31)	6.4(±1.55)	5.8(±1.77)	6.4(±1.42)	6.6(±1.65)	5.4(±1.76)
主体性	6.6(±1.69)	6.1(±1.62)	5.7(±1.8)	6.5(±1.35)	6.7(±1.68)	5.8(±1.75)
協働する力	7.3(±1.35)	6.9(±1.45)	6.4(±1.65)	7.1(±1.37)	7.2(±1.6)	6.6(±1.71)
働きかける力	6.8(±1.36)	6.4(±1.48)	5.8(±1.66)	6.4(±1.34)	6.7(±1.58)	6(±1.86)
公共性への意識	6.9(±1.24)	6.5(±1.39)	5.9(±1.8)	6.6(±1.46)	6.4(±1.56)	6.1(±1.76)
リフレクション力	7.2(±1.27)	6.5(±1.39)	6(±1.6)	6.9(±1.3)	6.9(±1.45)	6.1(±1.89)
生活管理力	7.5(±1.55)	6.9(±1.64)	6.2(±1.93)	7.1(±1.56)	7.2(±1.81)	6.5(±2.14)
ストレスを調整する力	7(±1.75)	6.6(±1.68)	5.7(±2.06)	6.7(±1.51)	6.8(±1.84)	5.9(±2.15)
専門職意識	7.3(±1.39)	6.3(±1.68)	5.6(±1.72)	6.8(±1.52)	6.6(±1.81)	6(±1.94)
向上心	7.1(±1.52)	6.9(±5.01)	6(±1.79)	6.9(±1.45)	6.8(±1.73)	6.6(±1.92)
使命感	7.2(±1.52)	6.5(±1.63)	6(±1.74)	7(±1.46)	7(±1.82)	6.7(±1.79)
規律性	7.8(±1.36)	7.3(±1.47)	6.5(±1.69)	7.5(±1.54)	7.6(±1.75)	6.8(±1.95)
率先性	6.5(±1.57)	5.8(±1.73)	5.4(±1.91)	6(±1.45)	6.1(±1.69)	5.4(±2.1)
垂範性	6.4(±1.39)	5.8(±1.67)	5.2(±1.73)	5.9(±1.27)	5.9(±1.72)	5.2(±1.73)

表2. 入学年度別 学年自己評価平均値比較

	2014年度入学				2015年度入学			
	学年 (I)	学年 (J)	平均値の差 (I-J)	有意確率	学年 (I)	学年 (J)	平均値の差 (I-J)	有意確率
ケアリング力	2	3	-0.563*	0.009	1	2	-0.690*	0.001
		4	-1.298*	0.000		3	-0.670*	0.004
倫理観	2	3	-0.540*	0.013	1	2	-0.934*	0.000
		4	-1.182*	0.000		3	-1.079*	0.000
感動する心	2	3	-0.567*	0.028	1	2	-0.355	0.301
		4	-0.687*	0.007		3	-0.277	0.527
コミュニケーション力	2	3	-0.222	0.550	1	2	-0.643*	0.014
		4	-0.941*	0.000		3	-0.618*	0.033
看護実践に必要な知識	2	3	-0.616*	0.006	1	2	-1.645*	0.000
		4	-1.469*	0.000		3	-1.784*	0.000
疑問をもつ力	2	3	-0.546*	0.019	1	2	-0.549*	0.029
		4	-1.106*	0.000		3	-0.626*	0.019
論理的思考	2	3	-0.441	0.072	1	2	-0.991*	0.000
		4	-0.951*	0.000		3	-0.865*	0.000
計画立案力	2	3	-0.583*	0.013	1	2	-0.652*	0.014
		4	-1.206*	0.000		3	-0.663*	0.022
外国語を理解し使う力	2	3	-0.415	0.215	1	2	-0.652*	0.026
		4	-0.495	0.123		3	-0.464	0.194
多様な価値を尊重する力	2	3	-0.722*	0.002	1	2	-0.912*	0.000
		4	-1.032*	0.000		3	-0.784*	0.003
発想する力	2	3	-0.416	0.102	1	2	-0.785*	0.001
		4	-1.016*	0.000		3	-0.645*	0.017
プレゼンテーション力	2	3	-0.292	0.382	1	2	-0.975*	0.000
		4	-1.084*	0.000		3	-1.004*	0.000
情報収集力	2	3	-0.652*	0.006	1	2	-1.248*	0.000
		4	-1.161*	0.000		3	-1.018*	0.000
主体性	2	3	-0.380	0.221	1	2	-0.939*	0.000
		4	-0.850*	0.001		3	-0.731*	0.005
協働する力	2	3	-0.523*	0.025	1	2	-0.536*	0.029
		4	-0.982*	0.000		3	-0.505	0.065
働きかける力	2	3	-0.592*	0.010	1	2	-0.610*	0.014
		4	-1.005*	0.000		3	-0.407	0.185
公共性への意識	2	3	-0.539*	0.021	1	2	-0.322	0.288
		4	-1.001*	0.000		3	-0.503	0.072
リフレクシオン力	2	3	-0.460*	0.044	1	2	-0.844*	0.000
		4	-1.192*	0.000		3	-0.807*	0.001
生活管理力	2	3	-0.734*	0.005	1	2	-0.679*	0.018
		4	-1.301*	0.000		3	-0.584	0.074
ストレスを調整する力	2	3	-0.855*	0.002	1	2	-0.867*	0.002
		4	-1.297*	0.000		3	-0.772*	0.011
専門職意識	2	3	-0.719*	0.003	1	2	-0.537	0.061
		4	-1.669*	0.000		3	-0.765*	0.008
向上心	2	3	-0.902	0.092	1	2	-0.202	0.651
		4	-1.046*	0.048		3	-0.290	0.465
使命感	2	3	-0.540*	0.038	1	2	-0.274	0.448
		4	-1.256*	0.000		3	-0.272	0.504
規律性	2	3	-0.819*	0.000	1	2	-0.782*	0.003
		4	-1.362*	0.000		3	-0.710*	0.014
率先性	2	3	-0.358	0.278	1	2	-0.758*	0.004
		4	-1.021*	0.000		3	-0.656*	0.028
垂範性	2	3	-0.548*	0.031	1	2	-0.753*	0.001
		4	-1.187*	0.000		3	-0.684*	0.008
合計	2	3	-14.27447*	0.003	1	2	-18.43744*	0.000
		4	-29.02929*	0.000		3	-19.95957*	0.000

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 北川明	4. 巻 第13巻第5号
2. 論文標題 ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）におけるルーブリックの活用	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 看護人材育成	6. 最初と最後の頁 33-39
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 北川 明, 安酸 史子, 横山 悦子, 山住 康恵, 宮首 由美子, 中富 利香, 原田 奈穂子, 伴 佳子, 新山 真奈美
2. 発表標題 ディプロマ・ポリシーの到達度を段階的に示したルーブリックおよびカリキュラム・マップの作成
3. 学会等名 第35回日本看護科学学会学術集会
4. 発表年 2015年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 北川明編著、小室葉月、永井菜穂子、大和広美	4. 発行年 2018年
2. 出版社 日総研出版	5. 総ページ数 160
3. 書名 看護学実習に役立つルーブリック作成法と実用例	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	安酸 史子 (Yasukata Fumiko) (10254559)	関西医科大学・看護学部・教授 (34417)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	中富 利香 (Nakatomi Rika) (20347066)	防衛医科大学校（医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・その他・助教 (82406)	
研究分担者	山崎 久美子 (Ymazaki Kumiko) (30200653)	防衛医科大学校（医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・その他・准教授 (82406)	
研究分担者	山住 康恵 (Yamazumi Yasue) (30553052)	共立女子大学・看護学部・准教授 (32608)	
研究分担者	横山 悦子 (Yokoyama Etsuko) (40329181)	順天堂大学・保健看護学部・先任准教授 (32620)	
研究分担者	竹下 誠一郎 (Takeshita Seiichirou) (50369542)	防衛医科大学校（医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究施設、病院並びに防衛・その他・教授 (82406)	