

研 究 報 告

基礎看護技術演習におけるパフォーマンス評価と 学生のスキルとの関連

児玉 悠希, 菖蒲澤幸子, 舟越五百子, 北林 真美

Relationships between Performance Assessment Scores and Student Skills in a Training Class for Basic Nursing Techniques

Yuki Kodama, Sachiko Shobuzawa, Ioko Funakoshi, Mami Kitabayashi

キーワード：パフォーマンス評価, 看護教育, 社会的スキル, 批判的思考, コミュニケーションスキル

key words : performance evaluation, nursing education, social skills, critical thinking, communication skills

Abstract

This study's objective was to determine how students' performance assessment scores in a training class for basic nursing techniques related to their skills in three domains: social, critical thinking, and supportive communication. First-year students (n=114) at a university nursing school were graded using the performance assessment and in terms of the three skills listed above. Students were divided into high- and low-scoring groups based on their assessments, and correlations between differences in average skill scores and across all variables were explored. The difference in each skill score was significantly higher in the high group in social skills and supportive communication skills ($p<.05$). There was no significant difference in critical thinking attitudes. In addition, performance assessment score showed a weak positive correlation with social skills and support communication skills ($p<.05$). The results suggest that nursing students who receive high scores on performance assessments also have good mastery of social and supportive communication skills.

要 旨

本研究の目的はA大学看護学部の基礎看護技術演習として導入しているパフォーマンス評価と、学生のスキル（社会的スキル、批判的思考態度、援助的コミュニケーションスキル）との関連を明らかにすることである。看護学部1年次生114名を対象者とし、パフォーマンス評価得点と3つのスキル得点を収集した。分析はパフォーマンス評価得点で対象者を高低群のグループに分類し、各スキル得点の差と各変数間の相関関係を分析した。各スキル得点の差は社会的スキルと援助的コミュニケーションスキルにおいて、有意に高群が高かった ($p<.05$)。批判的思考態度では有意な差はみられなかった。また、パフォーマンス評価得点と社会的スキル、援助的コミュニケーションスキルとの間で弱い正の相関関係を認めた ($p<.05$)。結果からパフォーマンス評価得点が高い学生は社会的スキル、援助的コミュニケーションスキルも高いことが示唆された。

受付日：2019年7月12日 受理日：2019年11月11日

日本赤十字秋田看護大学 Japanese Red Cross Akita College of Nursing

I. はじめに

看護基礎教育の場では卒業後の臨床への適応を促すため、統合的な能力である看護実践能力を養う方法の検討が行われており、近年はその評価の1つとしてパフォーマンス評価が注目されている。パフォーマンス評価とは、ある特定の文脈のもとで、さまざまな知識や技能等を用いながら行われる、学習者自身の作品や実演（パフォーマンス）を直接に評価する方法である（松下，2012）。看護におけるパフォーマンス評価は、臨床実践に近い状況を設定した課題を提示し、学生の知識や技術、思考、判断等が統合されているかを行動（パフォーマンス）から評価するものである。

看護基礎教育の場で行われているパフォーマンス評価に関する実践報告として、児玉・菖蒲澤・舟越他（2019）は看護学部1年次生を対象に、基礎看護技術の演習への導入を報告している。その実践報告では臨地実習未経験の学生が対象であり、多くの学生のパフォーマンスが未熟である一方で、高い評価のパフォーマンスで課題に取り組む学生もみられていたことが報告されている。そしてこの結果から、児玉・菖蒲澤・舟越他（2019）は高いパフォーマンスの学生がどのような能力に長けているかを明らかにすることが研究課題の1つであることを述べている。実際に看護のパフォーマンス評価に関わる先行研究では、パフォーマンスの高さに関係する要因を明確に示したものは見当たらない。そのため、このような課題への取り組みは、看護実践能力を育むことに重点を置いている看護基礎教育において重要な意味をもつ。

学生の看護パフォーマンスの高さに関係する要因として推測されるものとして、社会的スキルや批判的思考態度、コミュニケーションスキル等の基盤的なスキルがある。増原・内田・樽井他（2007）は、看護師を対象に経験年数別の看護実践能力と社会的スキルの関連を調査し、社会的スキルが看護実践能力の基盤を支える重要なスキルであることを報告している。また、批判的思考に基づく判断やケア、コミュニケーションに関するスキルについても、看護実践能力を構成する概念として複数の研究者によって位置づけられている（Schwirian, 1978; Lenburg, 1999; Liu, Kunaiktikul, Senaratana, et al., 2007）。これらのことから、先にあげた3つのスキルは看護者において重要なスキルであることが示されており、学生の高い看護パフォーマンスに関与していることも推測される。これらの基盤的なスキルと学生のパフォーマンス評価との関連を明らかにすることは、学生の看護パフォーマンスを高めるスキルの特定につながる。そして、看護の教育方法や、カリキュラムを検討するうえでの重要な資料となり、看護基礎教育の発展に寄与することが推察される。

以上のことから、本研究ではA大学看護学部の基礎

看護技術演習として導入しているパフォーマンス評価と、看護基礎教育において重要とされる学生のスキル（社会的スキル、批判的思考態度、援助的コミュニケーションスキル）との関連を明らかにすることを研究目的とする。

II. 方法

A. 対象者

A大学看護学部1年次生114名。

B. 調査時期と学習状況

調査は対象者の第1セメスターにあたる時期（1年次生の6月～9月）に実施した。対象者の学習内容として基礎的なコミュニケーションに関する講義、演習を終了していた。臨地実習は未経験であった。

C. 調査データ

調査で収集したデータは、基礎看護技術演習におけるパフォーマンス評価得点、社会的スキル得点、批判的思考態度得点、援助的コミュニケーションスキル得点の4つをデータとした。パフォーマンス評価得点は「基礎看護学II看護技術1」の技術演習として6月に実施したデータを使用した。3つのスキルに関する調査は自記式の質問紙によりデータを収集した。質問紙調査は研究者による成績評価につながる強制力を排除するために前期成績評価が終わった9月に実施した。質問紙の配布は対象学年の学生全員に一斉に配布し、質問紙に6月の基礎看護技術演習で行ったパフォーマンス評価結果を使用することの同意を得る項目も加えた。回収は教員の目が届かない提出用の鍵付きの箱を大学学務課に1週間設置することで回収した。データに関する詳細は以下のとおりである。

1. パフォーマンス評価得点

A大学「基礎看護学II看護技術1」の技術演習で評価されるパフォーマンス評価得点を用いた。技術演習の内容は、実践的狀況下を想定した血圧測定を設定した。パフォーマンス課題として血圧測定実施の過程に2つの課題を設定し、課題に対する学生のパフォーマンスを評価した。1つ目の課題として、「患者からの質問」を設定した。2つ目の課題として「患者からの訴え」を設定した。「患者からの質問」では、学生が患者に血圧測定を実施するといった説明を行う際に、患者（教員が演示）から「血圧はどのくらいがちょうどいいのか」、「血圧が高いとどうしてダメなのか」といった内容の質問を行った。この質問に対する学生の返答内容や返答態度等をパフォーマンスとして科目担当者が評価した。「患者からの訴え」では、学生がマンシュートを上腕に巻こうとした際に患者がマンシュートを巻こうとしている上腕の疼痛を訴えるといった課題を設定した。この患者の訴えに対し、学生がどのように対応し、どのような測定方法を選択する

か等をパフォーマンスとして科目担当者が評価した。評価は定性的評価に有用なループリック形式の評価表を独自に作成して行った。評価項目は実践的な文脈での看護パフォーマンスを評価することを意図し、対象者からの質問に対する「説明力」と「態度」、対象者からの訴えに対する「判断力」と「観察力」の4つの項目を設定した。それぞれの評価項目の主要な評価内容について、「説明力」では質問に対する正しい情報での返答や専門用語を用いない説明ができるかを評価の視点とした。「態度」では落ち着きがあり、丁寧な言葉遣いができる点等を評価の視点とした。「判断力」では、苦痛の訴えに対し、苦痛を回避する方法の選択ができるか等を評価の視点とした。「観察力」では訴えに対する観察の視点として主観的データ、客観的データの収集を行っているかを評価した。評価基準をAからCの3段階に設定し、3段階の評価を1から3に数値化することで順序尺度の変数とした。4つの評価項目の合計点をパフォーマンス評価得点とした。パフォーマンス評価の詳細な内容は、児玉・菖蒲澤・舟越他（2019）の実践報告の内容に準じて実施しており、評価表の詳細な内容に関しては児玉・菖蒲澤・舟越他（2019）を参照とする。

2. 社会的スキル得点

測定は菊池（2004）が開発した「Kikuchi's Scale of Social Skills（以下Kiss-18とする）」を使用した。尺度は18項目5件法（いつもそうでない：1点～いつもそう：5点）によって回答を得るものである。尺度の構成は、「初歩的スキル」、「高度なスキル」、「感情処理のスキル」、「攻撃処理のスキル」、「ストレス処理のスキル」、「計画のスキル」の6つの因子で構成される。尺度の信頼性と妥当性は検証されている。

3. 批判的思考態度得点

測定は常盤・山口・大場他（2010）が開発した「看護基礎教育用批判的思考態度尺度」を使用した。批判的思考には、態度、知識、技術の3つの主要な要素があり、知識や技術を活用する前提となる態度が特に重要とされる（Zechmeister & Johnson, 1996）。使用する尺度は看護基礎教育用に批判的思考を態度の側面で測定することを目的に開発された尺度である。尺度は15項目で構成され、5件法（全くそうでない：1点～全くそうである：5点）で回答を得るものである。尺度の構成は、「懐疑的態度」、「協同的態度」、「根気強さ」、「探求心」、「論理的思考への自信」の5つの因子で構成される。限られた看護系大学での信頼性と妥当性の検証であり、一般可能性には限界がある尺度ではあるものの、構成概念妥当性、信頼性、基準関連妥当性をおおむね確保していることに加え、初学者の看護学生からも回答を得られやすい内容となっている。

4. 援助的コミュニケーションスキル得点

測定は比嘉・山田・田中（2014）が開発した「援助

的コミュニケーションスキル測定尺度 β （以下TCSS- β ）」を使用した。対象を看護学生として開発された尺度である。11項目で構成され、5件法（全くできない：1点～非常によくできる：5点）で回答を得るものである。尺度の構成は「スピリチュアルスキル」、「メンタルスキル」、「非言語的スキル」の3つの因子で構成され、尺度の信頼性と妥当性は検証されている。

D. 分析方法

分析はパフォーマンス評価得点が中央値以上の学生をパフォーマンス評価高群、中央値未満の学生をパフォーマンス評価低群のグループに分類し、各スキルの平均得点の違いをMann-WhitneyのU検定を用いて分析した。また、パフォーマンス評価得点と各スキル得点との相関関係をSpearmanの順位相関係数を用いて分析した。

E. 倫理的配慮

研究協力は自由意思によるものであり、得られたデータは匿名化し個人が特定されないよう十分に配慮すること、諾否によって不利益が生じないこと等を紙面および口頭で対象者に説明を行った。また、対象者が学生であることを考慮し、当該科目の評価が確定した後に協力依頼を行った。研究に使用する尺度の使用許可は、開発者より書面による承諾を得て使用した。倫理的配慮に関しては日本赤十字秋田看護大学日本赤十字秋田短期大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（通知番号30-112）。

III. 結果

114名に依頼を行い53名より同意が得られた。そのうち質問紙の回答に欠損がみられる回答を除き、50名のデータを分析対象とした（有効回答率43.9%）。

A. パフォーマンス評価得点と各スキル得点（表1）

パフォーマンス評価得点の中央値と四分位範囲（第1四分位数-第3四分位数）は8(7-9)、最大値10、最小値4であった。社会的スキル得点は62(53.8-70)、最大値90、最小値40であった。批判的思考態度得点は56.5(52.8-60.3)、最大値72、最小値46であった。援助的コミュニケーションスキルは41.5(38-44.3)、最大値55、最小値23であった。

B. パフォーマンス評価得点高低群によるスキル得点の違い（表2）

パフォーマンス評価得点の高低群による各スキル得点に関して、高群の社会的スキルの中央値が63(59.8-71.5)、低群が56.5(50-62.8)で高群の得点が有意に高かった（ $p<.01$ ）。批判的思考態度については、高群の中央値が57.5(53-60.8)、低群が56(50.0-57.8)で有意な差はみられなかった。援助的コミュニケーションスキルに関しては高群の中央値が42(38-47.3)、低群が39.5

表1. パフォーマンス評価得点と各スキル得点

n=50

項目	中央値	第1四分位	第3四分位	最大値	最小値
パフォーマンス評価得点	8	7	9	10	4
社会的スキル	62	53.8	70	90	40
批判的思考態度	56.5	52.8	60.3	72	46
援助的コミュニケーションスキル	41.5	38	44.3	55	23

表2. パフォーマンス評価得点高低群による各スキル得点平均の違い (Mann-Whitney U test)

項目	社会的スキル		批判的思考態度		援助的コミュニケーションスキル	
	高群	低群	高群	低群	高群	低群
n	22	28	22	28	22	28
中央値	63	56.5	57.5	56	42	39.5
平均ランク	31.2	18.2	28.7	21.4	29.5	20.4
p値	.002**		.078		.027*	

**p<.01 *p<.05

表3. パフォーマンス評価得点, 各スキル得点における相関関係 (Spearman)

項目	パフォーマンス 評価得点	社会的スキル	批判的思考態度	援助的 コミュニケーションスキル
パフォーマンス評価得点	—			
社会的スキル	.388**	—		
批判的思考態度	.207	.614**	—	
援助的コミュニケーションスキル	.330*	.730**	.431**	—

**p<.01 *p<.05

(35-42) で高群の得点が有意に高かった (p<.05).

C. パフォーマンス評価得点と各スキル得点の相関関係 (表3)

パフォーマンス評価得点, 各スキル得点との相関関係では, 社会的スキルとの相関係数が $\rho=.388$ (p=.005), 批判的思考態度が $\rho=.207$ (p=.150), 援助的コミュニケーションスキルが $\rho=.330$ (p=.019) であり, パフォーマンス評価得点と社会的スキル, 援助的コミュニケーションスキルとの間に弱い正の相関関係を認めた. 各スキル間の相関では, 社会的スキルと援助的コミュニケーションスキルが $\rho=.730$ (p=.000) で強い正の相関関係を認めた. 社会的スキルと批判的思考態度が $\rho=.614$ (p=.000) で中等度の正の相関関係を認めた. 批判的思考態度と援助的コミュニケーションスキルが $\rho=.431$ (p=.002) で中等度の正の相関関係を認めた.

IV. 考察

A. パフォーマンス評価と社会的スキルの関係

パフォーマンス評価得点の高群と低群では, 高群の社会的スキルが有意に高く, 相関関係においても2つの変数の間に弱い正の相関関係を認めた. このことから, A大学の演習におけるパフォーマンス評価が高い

学生は社会的スキルも高いことが示唆された.

社会的スキル測定尺度 (Kiss-18) の開発者である菊池 (2004) は, 社会的スキルについて対人関係を円滑にするスキルであると述べている. 先行研究では対人援助職である看護師においても社会的スキルに焦点が当てられている. 高島・樋之津・小池他 (2004) は新人看護師を対象に看護実践能力と社会的スキルとの関係を調査しており, 6か月以降に看護実践能力 (Six-DS) と社会的スキル (Kiss-18) の関連が強くなることを報告している. また, 増原・内田・樽井他 (2007) の先行研究においても臨床看護師を経験年数別に調査し, 看護実践能力と社会的スキルとの間に相関関係が認められることを報告し, 看護実践能力の基盤を支える重要なスキルであることが述べられている. これらのことから, 社会的スキルは看護の実践において重要なスキルの1つであることが推察される. 一方, 学生に対して行われたパフォーマンス評価は, 看護実践における「ある特定の文脈」や, 「リアルな場面」を想定した課題 (パフォーマンス課題) に基づく評価であり, 臨床における看護実践能力に近似した能力を反映することが推測される. そのため, 社会的スキルにおいて有意な差がみられたことや, パフォーマンス評価得点と相関関係にあるといった結果は妥当な結果といえる. 社会的スキルの向上が学生の看護パフォーマンス

ス向上に寄与する可能性が示唆された。

B. パフォーマンス評価と批判的思考態度の関係

結果よりパフォーマンス評価得点高低群における批判的思考態度得点に有意な差はみられなかった。批判的思考やその主要な要素である態度は看護実践能力を構成する概念として位置づけられている(松谷・三浦・平林他, 2010)。そのため、本来であれば、臨床でのリアルな場面を想定した課題に対するパフォーマンス評価と批判的思考態度は有意な関連を示すことが推測される。しかしながら、今回の結果では有意な差はみられなかった。このような結果となった要因としては、設定した課題内容による要因が推測される。

パフォーマンス評価は「ある特定の文脈」を想定した課題に基づく評価である。課題として提示した特定の文脈において、批判的思考態度のスキルを活用する機会がなければ、パフォーマンス評価得点と批判的思考態度の得点との間に関連がみられないことは容易に見当がつく。今回は対象者が臨地実習未経験の1年次生であり、課題内容も深い思考や判断を伴わない平易なものであった。そのため、設定した課題内容が今回の調査結果に影響を与えた可能性は十分に考えられる。

課題内容の他にも、本研究対象者が1年次生であることを考慮すると、批判的思考態度が未熟なために結果に反映されなかった可能性についても検討する必要がある。先行研究からは本研究対象者の批判的思考態度が未熟であることを示す明確な比較材料は見当たらない。しかし、今回の対象者の中央値、四分位範囲、最小値の値が、5件法において全て「3」を選択した場合の得点値よりも高いため、本研究対象者の批判的思考態度得点は比較的高いことが推測される。そのため、本研究において、対象者全体の批判的思考態度が未熟なことによる結果への影響の可能性は否定的である。

C. パフォーマンス評価と援助的コミュニケーションスキルとの関係

結果よりパフォーマンス評価得点が高い学生は、援助的コミュニケーションスキルも高いということが示唆された。対人援助職である看護職にとって、コミュニケーション能力は看護実践において重要なスキルの1つである。文部科学省(2011)による「大学における看護系人材養成の在り方に関する検討最終報告」においても「ヒューマンケアの基本に関する実践能力」を構成する1つとして、コミュニケーション能力が位置づけられている。つまり、今回測定した援助的コミュニケーションスキルは実践能力として明確に位置付けられているスキルであるといえる。このことから、パフォーマンス評価得点の高低群による援助的コミュニケーションスキルの有意な差は妥当な結果であり、改めてコミュニケーションスキルが看護のパ

フォーマンスを高めるうえで重要なスキルであることが示された。

D. パフォーマンス評価の有用性

今回の結果では、パフォーマンス評価得点が高い群において、社会的スキルや、援助的コミュニケーションスキルも有意に高いということが明らかとなった。このことは、先の考察にもあるように各スキルを高めることが学生の看護パフォーマンス向上につながる可能性を示唆している。そして同時に、今回の条件で提示したパフォーマンス評価の課題がそれらのスキルを反映する課題であることも意味している。A大学独自に設定した課題ではあるが、パフォーマンス評価が実際に看護の実践能力に関与するスキルを反映したことを示す研究報告は初めてであり、看護実践能力を養うために有用な教育方法であることが示唆された。

本研究におけるパフォーマンス評価の評価項目と、測定した尺度との類似性に関して、同じ性質のものを測るのであれば相関関係が高くなるのは必然である。今回の研究においてもパフォーマンス評価の評価項目と測定したスキルでは類似性の強いものが含まれており、相関関係を認めている。一見して当然の結果と考えられるが、このことから、反映させたいスキルの概念に基づいて課題を作成することで意図的にスキルとの関連をもたせることが可能であることが示されている。つまり、パフォーマンス評価では「特定の文脈」を課題として設定するため、さまざまな課題を作成することができ、多様な実践的な能力を意図的に評価し、育むことが可能であるといえる。そのため、課題設定の柔軟性といった点からも看護実践能力を育む教育方法としてパフォーマンス評価が有用であると考えられる。

V. 結論

A大学における1年次生を対象としたパフォーマンス評価と、看護基礎教育において重要とされるスキル(社会的スキル、批判的思考態度、援助的コミュニケーションスキル)との関連を調査し、パフォーマンス評価得点が高い学生は社会的スキル、援助的コミュニケーションスキルも高いということが示唆された。批判的思考態度においては、A大学が提示するパフォーマンス評価得点の高低群によって有意な差を示さないという結果であり、課題内容による要因が推測された。

研究の限界としては、本研究結果がA大学独自に導入しているパフォーマンス評価に基づく結果であることがあげられる。また、パフォーマンス評価と自記式質問紙による各スキルの測定時期には教育上の理由からタイムラグがあり、この点も研究の限界としてあげられる。

謝辞

本研究にあたり、貴重なデータを提供してくださった学生の皆様に心より感謝申し上げます。本研究は日本赤十字秋田看護大学日本赤十字秋田短期大学平成30年度教育研究活動促進助成を受け実施した。なお、本研究は第20回日本赤十字看護学会学術集会において発表した内容に加筆修正を加えたものである。

利益相反

本研究において、開示すべき企業、組織および団体との利益相反はない。

文献

- 比嘉勇人・山田恵子・田中いずみ (2014). 看護学生を対象とした援助的コミュニケーションスキル測定尺度 β (TCSS- β) の開発および信頼性と妥当性の検討. 富山大学看護学会誌, 14(1), 31-39.
- 菊池章夫 (2004). KiSS-18研究ノート. 岩手県立大学社会福祉学部紀要, 6(2), 41-51.
- 児玉悠希, 菖蒲澤幸子, 舟越五百子, 北林真美 (2019). 基礎看護技術演習におけるパフォーマンス評価の導入. 岩手看護学会誌, 13(1), 13-18.
- Lenburg, C. B. (1999). The framework, concepts and methods of the competency outcomes and performance assessment (COPA) model. *Online Journal of Issues in Nursing*, 4(2), 1-12.
- Liu, M., Kunaiktikul, W., Senaratana, W., Tonmukayakul, O., Eriksen, L. (2007). Development of competency inventory for registered nurses in the People's Republic of China: scale development. *International Journal of Nursing Studies*, 44(5), 805-813.
- 増原清子・内田宏美・樽井恵美子・津本優子・長田京子・長沢淑子・福間美紀 (2007). 臨床看護師の看護実践能力と社会的スキルの発達. 島根大学医学部紀要, 30, 51-57.
- 松下佳代 (2012). パフォーマンス評価による学習の質の評価—学習評価の構図の分析にもとづいて—, 京都大学高等教育研究, 18, 75-114.
- 松谷美和子・三浦友理子・平林優子・佐居由美・卯野木健・大隅香・西野理英 (2010). 看護実践能力 概念, 構造, および評価. 聖路加看護学会誌, 14, 2.
- 文部科学省 (2011). 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会最終報告. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/40/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/03/11/1302921_1_1.pdf (2019.2.10)
- Schwirian, P. M. (1978). Evaluating the performance of nurses: A multidimensional approach. *Nursing Research*, 27(6), 347-350.
- 高島尚美・樋之津淳子・小池秀子・箭野育子・鈴木君江・赤沢陽子 (2004). 新人看護師12ヵ月までの看護実践能力と社会的スキルの修得過程—新人看護師の自己評価による—. *日本看護学教育学会誌*, 13(3), 1-17.
- 常盤文枝・山口乃生子・大場良子・鈴木玲子・高橋博美 (2010). 看護基礎教育における批判的思考態度を測定する尺度の信頼性と妥当性の検討. *日本看護学教育学会誌*, 20(1), 63-72.
- Zechmeister, E. B., Johnson, J. E. (1996)／宮元博章・道田泰司・谷口高士・菊池聡訳 (1996). *クリティカルシンキング入門編—あなたの思考をガイドする40の原則*. 京都：北大路書房.