

東邦大学学術リポジトリ

Toho University Academic Repository

タイトル	看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)の開発点：学生自身の問題理解と解決を旨として
別タイトル	Development of a Self Evaluation Scale of Problems During Nursing Clinical Practicum for Students : To support students' finding and solving their own problems
作成者（著者）	山下, 暢子 / 舟島, なをみ / 中山, 登志子 / 植田, 満美子
公開者	FD委員会 健康科学ジャーナル編集会(東邦大学健康科学部)
発行日	2020.03.31
ISSN	24343838
掲載情報	東邦大学健康科学ジャーナル. 3. p.13 25.
資料種別	学術雑誌論文
内容記述	原著
著者版フラグ	publisher
メタデータのURL	https://mylibrary.toho u.ac.jp/webopac/TD14538762

看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)の開発

—学生自身の問題理解と解決を旨として—

山下 暢子¹ 舟島 なをみ² 中山 登志子³ 植田 満美子⁴

本研究は、看護学生が実習中に直面している問題を自己診断するために活用できる尺度の開発を旨とする。質的帰納的研究の成果に基づく質問項目の作成と尺度化を行い、妥当性の内容的側面の検討を経て40項目からなる4段階リカート型尺度を作成した。これを用いて看護学生1,069名を対象に調査を実施した。質問紙回収数は553(回収率51.7%)であり、有効回答533を分析した。結果は、クロンバック α 信頼性係数が0.936、再テスト法による尺度総得点の相関係数が0.716($p<.01$)であり、尺度が内的整合性及び安定性を確保していることを示した。また、文献検討に基づき設定した2仮説が支持され、尺度が妥当性の外的側面からの証拠を備えていることを示した。主成分分析の結果は、尺度が概ね1次元性を有しているものの、一部課題のある項目を含むことを示した。以上は、開発した尺度が信頼性・妥当性を概ね確保していることを示す。

キーワード 看護学生 問題自己診断尺度 看護学実習 尺度開発

1. 緒言

人口及び疾病構造が変化する中、看護職者は、対象の多様性・複雑性に対応した看護を創造する能力を期待されるようになった(厚生労働省, 2019)。これを受け、厚生労働省は、将来を担う看護職者の養成に向けた教育のあり方を検討し、実習の効果を高める必要性を指摘した(厚生労働省, 2019)。

看護学実習の効果を高めるためには、効果的な教授活動の展開が必要となる。この必要性に応えるかのように、看護学教員の教授活動の質向上に向けた研修会(伊藤ら, 2019; 藤井ら, 2019)などの取り組みが行われている。しかし、授業は、教授者と学習者の相互主体的な関係により成立しており(吉本, 1978)、いくら教員が教授活動を改善しても、学生自身による学習活動の改善がなければ、その効果向上には繋がりにくい。

看護学実習中の学生は、実習目標達成に向けて、様々な学習活動を展開している(山下ら, 2005)。同時に、「自分のコミュニケーション

の未熟さを感じる」(岩脇ら, 1993)、「疲労が続く、倦怠感がある」(三井, 2008)などの問題に直面し、実習の進行を妨げられることもある。中には、看護学実習中の問題に直面したことを理由に、休学や退学を検討し始める学生も存在する(住谷ら, 2015)。

看護学実習の効果向上に向け、このような現状を打開するには、学生が、実習進行を妨げる問題を自ら解決していくことが重要である。また、問題解決の第1段階は、問題を理解すること(安彦ら, 2002)であるため、学生が問題を自ら解決していくには、自分がどのような問題に直面しているのかを客観的に把握する必要がある。しかし、看護学実習に取り組む学生は、その多くが青年期に位置し、自らの行動や思考を手がかりに自己を捉える傾向があるため、自身の実習状況の客観的な把握が困難なことも多い。自身の現状の客観的な把握には、精度の高い測定用具の活用が効果的(舟島, 2016)である。そこで、看護学実習中の学生が、どのような問題に直面しているのかを客観的に把握する

1 群馬県立県民健康科学大学

2 新潟県立看護大学

3 千葉大学

4 東邦大学

2020年2月26日受理

ために活用できる測定用具を探索した。

文献検討の結果は、看護学実習中の学生の不安 (Sharifa, A. Q. et al., 2012) や恐怖 (Carrol, M, C. et al. 1999)、ストレス (She, S. et al. 1997) を測定する尺度の存在を明らかにした。これは、看護学実習中、問題に直面している学生の感情を測定する尺度が既に開発されていることを示す。しかし、その感情を湧出させる原因となる問題を把握するための尺度は国内外ともに開発されていなかった。

以上を背景に筆者らは、看護学実習中の学生が、自分の直面している問題を客観的に把握するための尺度の開発に着手した。まず、質問項目作成の基盤となる、看護学実習中の学生が直面する問題を網羅したカテゴリシステムの開発を目ざし、質的帰納的研究 (山下ら, 2018) を行った。研究対象は、全国の看護基礎教育機関41校に在籍する学生2,291名であった。質問紙調査を行い「看護学実習中に直面する問題」に関する記述をデータとして収集し、質的帰納的に分析した。結果は、看護学実習中の学生が37種類に集約される問題に直面していることを明らかにした。

本研究は、この質的帰納的研究の成果を基盤に、看護学実習中の学生が、自分の直面している問題を客観的に把握するための尺度すなわち、看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)の開発を目ざす。

開発される尺度は、全国の看護学生を対象とした質的帰納的研究の成果を基盤に開発されるという新規性を持ち、学生の知覚を忠実に反映し、学生の直面する問題を網羅した質問項目を備える。この尺度は、学生が、今の自分の直面している問題を把握し、その解決策を見いだすために活用可能である。また、学生が発見した解決策を講じ、問題を一つ一つ解決することは、実習の効果向上すなわち実習目標達成に繋がる可能性が高い。

II. 研究目的

看護学生のための問題自己診断尺度(看護学

実習用)を作成し、その信頼性・妥当性を検証する。

III. 用語の概念規定

1. 問題：本研究は、先行研究(服部ら, 2009)の「問題とは、解決すべき事柄であり、しかるべき技術によって客観的に解決可能な事柄である」という規定を用いる。それは、次の理由による。

Marcel, G.は、客観的に解決できる問題を科学上の問題とし、「私とはなんであるか」といった主体の実存にかかわり、客観的で決定的な解決不可能な神秘とは区別した(下中, 1992)。これは、「問題」が解決すべき事柄であり、しかるべき技術によって客観的に解決可能な事柄であることを示す。また、主体の実存に関わる「神秘」とは分離して考える必要性を示す。本研究は、学生が自分の直面している問題を把握し、その解決策を見いだすために活用可能な尺度の開発を目ざす。これは、本研究が、解決策を見いだせる、解決可能な事柄に着目する必要性を示す。以上を理由とし、本研究は、上記の「問題」の規定を用いることとした。

IV. 理論的枠組み

看護教育学における測定用具開発の方法論(舟島, 2016)、および、これを適用して質的帰納的研究の成果に基づき尺度を開発した先行研究(中山ら, 2019)を参考に、理論的枠組みを以下の通り構築した(図1)。

1. 質問項目を作成し尺度化する：開発を目ざす尺度の構成概念は、看護学実習中の学生が直面する問題である。構成概念は、実体を持たないがゆえに直接観測することができない。そのため、現実の世界(経験界)において構成概念が反映すると思われる事象を選び、代わりにその事象のほうを観測する(平井, 2010)。

筆者らは、まず、この構成概念が反映されている事象、すなわち、現実の看護学実習中の学生がどのような問題に直面しているのかが未解

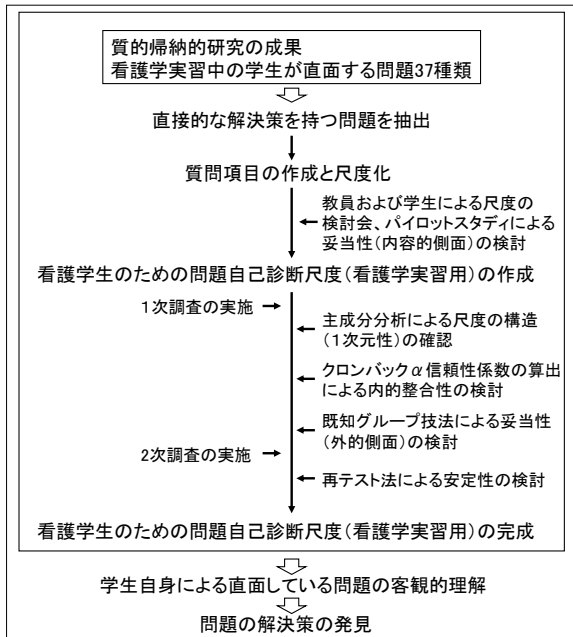


図1「看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)」開発のための理論的枠組み

明であることを確認した。そこで、本研究に先立ち、第1の研究として、質的帰納的研究(山下ら, 2018)を行い、看護学実習中の学生が直面する問題37種類を解明した。また、問題37種類をそれらが生じる原因という観点から考察し、6つの特徴を見出した。本研究は、看護学実習中の学生が直面している問題とは何かを把握するための尺度の開発を目ざすため、問題の原因ではなく問題そのもの、すなわち第1の研究の成果を基盤とする。この成果は、看護学実習中の学生が直面する問題を網羅している。しかし、37種類の問題間の関連や構造は示していない。これは、開発を目ざす尺度の構成概念の下位領域が不明確であり、尺度の構成概念の下位領域を予め想定することは困難であることを示す。はじめに尺度の下位領域を想定できない場合、各質問項目は1つの構成概念を同じように共有すると考えられ、全体で1つの尺度とすることが適切である(平井, 2010)。以上の検討を経て、本研究は、尺度の構成を1次元性(畑中, 2015; 平井, 2010)とすることとした。また、本研究は、学生が自分の直面している問題とその解決策を見いだすための尺度の開発を目ざすため、問題37種類のうち直接的な解決策を持つ問題を抽出し、それらを基盤に質問項目を

作成する。

2. 教員および学生による尺度の検討会およびパイロットスタディにより内容的側面から妥当性を検討し、看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)を作成する。

3. 調査結果に基づき尺度の構造を確認し、尺度の信頼性・妥当性を検証する：尺度の1次元性を確認するため、主成分分析を行う。また、クロンバック α 信頼性係数(以下、 α 係数)を算出し、内的整合性を検討する。さらに、既知グループ技法を用いて外的側面から妥当性を検討する。加えて、2次調査を実施し、再テスト法を用いて尺度の安定性を検討する。

4. 以上を経て信頼性・妥当性を確保した尺度は、学生自身による直面している問題の客観的理解、その問題の解決策の発見に貢献する。

V. 研究方法

1. 質問項目の作成・尺度化

1) 質問項目の作成に際し、第1の研究成果である看護学実習中の学生が直面する問題37種類(山下ら, 2018)を検討した。その結果、37種類のうち4種類は直接的な解決策を見いだすことが困難な問題であると判断した。具体的には、次の通りである。

4種類とは、【看護を学ぶ学習者としての素養の乏しさと欠落による自信喪失】、【否定的経験累積による将来への不安の高まり】などという問題である。これらは、学生が自信を失ったり、将来への不安を高めたりするという問題である。また、学生に自信喪失や不安の高まりを生じさせている他の問題、例えば知識や技術の不足などの解決に伴って自ずと解決される問題である。同時に、これら自体に対する直接的な解決策を見いだすことは困難な問題である。

本研究は、学生が、直面している問題とその解決策を見いだすための尺度の開発を目ざす。そこで、問題37種類から、直接的な解決策を見

い出すことが困難なこれら4種類を除き、残る問題33種類を質問項目作成の基盤として抽出した。

2) 1) の問題33種類に基づき、その実際の問題状況を表す質問項目を作成した。また、問題33種類を網羅するよう、原則として問題1種類に対し1項目を作成した。しかし、このうちの問題7種類は、その内容を分離した方が回答し易いと判断できた。そのため、これらから各2項目を作成し、合計40項目とした。その際、学生に理解し易く、その問題の解決策を見いだせるよう表現した。

3) 作成した質問項目を1次元性尺度として構成し、実習中の学生の学習の順序性や回答し易さを考慮して40項目を配列した。

4) 学生に活用し易い尺度となるよう、尺度タイプとして、測定が比較的簡便なりカート法(塩見, 2000)を採用した。また、学生が問題の有無を明瞭に識別できるよう、偶数の選択肢数である4件法を採用した。さらに、学生が、各項目の表す問題状況に直面している頻度を問うよう、選択肢に、時間的程度量(頻度)表現用語(織田, 1970)を用いた。「いつも直面している(4点)」から「全く直面していない(1点)」とし、尺度の得点が高い学生ほど、看護学実習中の問題に直面する頻度が高くなるよう尺度化した。

2. 妥当性の内容的側面の検討

1) 教員および学生による尺度の検討会：尺度の妥当性の内容的側面の検討に向け、看護学教員の協力を得て、尺度の検討会を複数回開催した。実習指導経験があり、実習中の学生の状況を熟知している教員、質的帰納的研究の成果を基盤とした尺度開発経験を持つ研究者に尺度を公開し、各項目の妥当性、表現の明確さ、項目の順番の適切性などへの意見や助言を繰り返し得た。また、その結果を基に、項目の表現や順番の修正を重ねた。

さらに、看護学生の協力を得て、尺度の検討会を開催した。看護系大学2校あるいは看護専

門学校1校に在籍する学生合計11名に尺度を公開し、回答のし易さ、各項目の妥当性、項目の表す問題と学生自身の直面した問題の適合の程度に関する意見を得た。また、その結果を基に、項目の表現を修正した。

2) パイロットスタディ：修正した40項目からなる尺度を用いて、看護系大学1校、看護系短期大学1校、看護専門学校1校に在籍し、過去に看護学実習に取り組んだ経験を持つ学生合計84名を対象に、パイロットスタディを実施した。

返信のあった42名(50.0%)のうち40名が全項目に回答していた。これにより、質問項目が概ね、学生にとって回答可能な表現となっていると判断した。また、全40項目中38項目に対し、4段階全ての選択肢が用いられていた。特定の選択肢に回答が偏った質問項目は2項目のみであり、選択肢が概ね適切に設定されていると判断した。そこで、この尺度を修正することなく調査に用いることとした。データ収集期間は、2016年4月から6月であった。

3. 調査

1) 1次調査：尺度の構造の確認、内的整合性、外的側面からの妥当性の検討を目的とし、郵送法を用いて1次調査を行った。

(1) 測定用具：前項の過程を経て作成した40項目からなる尺度と特性調査紙を用いた。

特性調査紙の調査内容は、学生の年齢、在籍する看護基礎教育機関、回答時に取り組んでいた看護学実習の領域などであった。また、既知グループ技法の実施に向け、先行研究(西田ら, 2005; 岩崎ら, 2012)を検討し、看護学実習中の学生が問題に直面する頻度に関係する可能性のある特性として、実習中に受けた支援の量、実習目標達成度を抽出し、調査内容とした。実習中に受けた支援の量は、実習中に「十分な支援を受けた」から「もう少し支援を受けたかった」の3段階により問うた。また、実習目標達成度は、「十分達成できた」から「ほとんど達成できなかった」の5段階により問うた。特性調査紙の内容的妥当性は、教員および学生に

よる検討会とパイロットスタディにより確保した。

(2)データ収集法：ネットワークサンプリングにより抽出した看護系大学15校、看護系短期大学1校、看護専門学校9校に在籍し、過去1か月以内に看護学実習に取り組んだ経験を持つ学生1,069名に質問紙を配布した。

回収には、対象者が個別に投函する方法を用いた。データ収集期間は、2016年9月より2017年2月であった。

(3)分析方法：統計解析プログラムSPSS Statistics ver.20を用いて次の分析を行った。

①尺度の構造の確認：尺度の1次元性の確認に向け、主成分分析を実施した。

②信頼性の検討：尺度の信頼性検討に向け、 α 係数の算出による内的整合性の検討を行った。

③外的側面からの妥当性の検討：外的側面からの妥当性検討に向け、既知グループ技法を実施した。先述の通り、文献検討を通して、看護学実習中の学生が問題に直面する頻度に関する可能性のある2特性を抽出した。また、2特性に基づき、次の仮説1、2を設定した。仮説1は、「実習中に受けた支援の量が少ないと知覚している学生は、十分支援を受けたと知覚している学生よりも、尺度総得点が高い」である。仮説2は、「実習目標達成度が低いと知覚している学生は、高いと知覚している学生よりも尺度総得点が高い」である。

仮説1の分析には、t検定を用いた。仮説2の分析には一元配置分散分析を行い、有意差が認められた場合はTukey HSDを用いて多重比較を行った。有意水準は0.01とした。

2)2次調査：尺度の安定性の検討を目的とし、郵送法を用いて2次調査を行った。

(1)測定用具：1次調査と同様の測定用具を用いた。

(2)データ収集法：再テスト法は、同一尺度による測定を同一対象に一定期間をおいて繰り返し実施する方法であり、1回目と2回目の間に対象者の特性が変化していないこと、結果に記憶の影響がないことが前提となる(村上,

2008)。また、1回目と2回目の間の期間については一致した見解はなく、2週間から1年まで様々である(河口,1997)。本研究は、学生が1つの実習領域の記憶を排除できる期間を考慮し、2週間から3週間に設定した。

ネットワークサンプリングにより抽出した看護系大学8校、看護系短期大学1校、看護専門学校5校に在籍し、過去1か月以内に看護学実習に取り組んだ経験を持つ学生204名に質問紙を配布した。回収には、1次調査と同様の方法を用いた。調査期間は、第1回が2017年8月4日から9月8日まで、第2回が2017年8月21日から9月29日までであった。

(3)分析方法：1回目と2回目の調査ともに、尺度の全項目に回答のあったデータを分析対象とし、両調査の総得点間の相関係数の算出と検定を行った。有意水準は0.01とした。

4.倫理的配慮：日本看護教育学学会研究倫理指針(日本看護教育学学会,2016)に基づき、次の手順を踏んだ。まず、研究者のネットワークを通じ、全国の看護基礎教育機関に所属する教員に文書を用いて研究協力を依頼した。次に、承諾の得られた機関に在籍する学生に対し、次の通り研究協力を依頼した。

学生という立場上、強制力が働きやすいことを考慮し、可能な限り、学生と利害関係のない研究者自身が学生と直接対面して研究協力を依頼した。その際、学生の負担を考慮し、研究協力依頼の時期、回答期間などに配慮しながら慎重にデータ収集を進めた。依頼当日、研究者の説明を聞くことに同意した学生のみに対し、文書を用いて、研究目的、調査内容、倫理的配慮を説明し、研究協力の可否は成績とは一切関係しないことを説明した。その上で、任意による研究協力を求めた。

本研究は、群馬県立県民健康科学大学倫理委員会の承認(承認番号2015-30)を得て実施した。

表1 対象者の特性 n=533

項目	結果
年齢 範囲	18歳から45歳 平均21.2歳 (SD=2.9)
在籍する看護基礎教育機関	看護系大学 287名(53.8%) 看護系短期大学 38名(7.1%) 看護専門学校 205名(38.5%) 不明 3名(0.6%)
回答時に取り組んでいた看護学実習の領域	基礎看護学 89名(16.7%) 小児看護学 6名(1.1%) 成人看護学 230名(43.2%) 老年看護学 31名(5.8%) 母性看護学 16名(3.0%) 精神看護学 13名(2.4%) その他・不明 148名(27.8%)

VI. 結果

返送された質問紙は553部(回収率51.7%)であった。このうち、尺度の全項目に回答のあった533部を分析対象とした。

1. 対象者の特性：対象者の特性を表1に示す。

2. 尺度の得点分布：尺度の総得点は、40点から144点の範囲にあり、平均87.2点(SD=18.6)であった。また、Kolmogorov-Smirnovの検定結果は、尺度の得点分布が正規分布に従うことを示した($Z=0.70, p=0.71$)。

40項目の項目平均得点は、1.1点から3.0点の範囲にあり、平均2.2点(SD=0.47)であった。40項目全てに対し、4段階全ての選択肢が用いられていた。

最も多くの対象者が同一の選択肢に回答した質問項目は、「全く直面していない(1点)」に497名(93.2%)の回答が集中した「項目20. 患者からのセクシャルハラスメントを受ける」であった。また、この項目に対し、31名が「まれに直面している(2点)」と回答し、4名が「時々直面している(3点)」、1名が「いつも直面している(4点)」と回答していた。

多くの対象者が同一の選択肢に回答した質問項目は、次いで、項目19.、項目31.、項目30.、項目18.であり、これらに対する「全く直面していない(1点)」に回答が集中していた。そ

の割合は、83.5%、75.0%、66.0%、61.9%であった。

3. 尺度の構造：主成分分析の結果、第1主成分に対する負荷量は0.107から0.739であり、40項目中36項目が第1主成分に0.3以上(Gray, J. R. et al., 2017)の負荷量を示し、残る4項目は、0.3未満の負荷量を示した。第1主成分の寄与率は、29.5%であった(表2)。

4. 尺度の信頼性

1)内的整合性:40質問項目の α 係数は0.936であった。

2)安定性:学生204名に合計408部を配布し、1回目は91名(回収率44.6%)、2回目は57名(回収率27.9%)から回答を得た。2回ともに全項目に回答した50名のデータを有効回答とし分析した結果、両調査の総得点の相関係数は0.716($p<.01$)であった。

5. 尺度の妥当性:仮説1を検証した結果、尺度総得点の平均値は、「もう少し支援を受けたかった」群94.8点(SD=16.6)が、「十分な支援を受けた」群83.5点(SD=18.5)よりも有意に高かった($t=-4.991, p<.01$)(表3)。

仮説2を検証した結果、尺度総得点の平均値は、「あまり・ほとんど達成できていない」群99.2点(SD=14.6)は「まあまあ達成できた」群

表3 実習中に受けた支援の量と尺度の総得点 n=386

実習中に受けた支援の量	n	平均値(SD)
もう少し支援を受けたかった	82	94.8点(16.6)
十分な支援を受けた	304	83.5点(18.5)

t検定 $t=-4.991, p<.01$
(等分散の検定 $F=2.595, p=0.108$)

表4 実習目標達成度と尺度の総得点 n=528

実習目標の達成度	n	平均値(SD)
あまり・ほとんど達成できていない	66	99.2点(14.6)
まあまあ達成できた	375	88.1点(17.5)
十分達成できた	87	75.2点(18.9)

注)*** $p<.01$ (Tukey HSDの検定)

表2「看護学生のための問題自己診断尺度（看護学生用）」の主成分分析の結果

		n=533
質問項目		負荷量
1. 病棟のスケジュールに沿って行動できない		.458
2. 病棟の構造や物品の収納場所に慣れていない		.474
3. 実際の場面に学内で学んだ内容を活用できない		.542
4. 学生として実施してよい援助と実施してはいけない援助を判断できない		.461
5. ベッドサイドへ行く時間と記録する時間をバランス良く配分できない		.592
6. 初対面の相手とうまく関われない		.544
7. TPO に合わせた正しい言葉づかいができない		.407
8. 看護計画を十分に立案できず援助実施を許可してもらえない		.503
9. 実習途中で新たな患者を受け持たねばならず学習が追いつかない		.439
10. 修得している看護技術が少ないように感じる		.493
11. 看護技術が身についていないように感じる		.619
12. 患者を十分理解できておらずベッドサイドに行くことをためらう		.618
13. 患者の個別状況に応じたコミュニケーションをうまく展開できない		.657
14. 患者への援助を安全に行えない		.554
15. 患者を危険にさらすのではないかとこの心配がある		.562
16. 異性患者への援助に気まずさを感じる		.427
17. 自分が援助を行うと患者に負担をかけるように感じる		.604
18. 患者からの贈り物をうまく断れない		.222
19. 患者から受け持ちを拒否される		.153
20. 患者からのセクシャルハラスメントを受ける		.107
21. 必要な知識が少ないように感じる		.513
22. 必要な知識が身についていないように感じる		.586
23. 自分が分かっている事と分かっていない事が明瞭でない		.608
24. 教員や看護師にうまく質問できない		.658
25. 教員や看護師からの質問にうまく答えられない		.739
26. 教員や看護師など指導者同士の意見が異なり何が正しいのかが分からなくなる		.498
27. 自分と教員や看護師の意見が異なるため助言を受け入れられない		.435
28. 看護師や教員にタイミング良く支援を求められない		.665
29. 教員や看護師の指導に感情をコントロールしつつ対応できない		.508
30. グループメンバーと協力し合う関係をつくれぬ		.342
31. 同じ患者を受け持つ学生と協力し合えない		.231
32. 観察やアセスメントの内容をうまく文章にできない		.658
33. 自分の意見をうまく発言できない		.687
34. アセスメントや看護計画の立案に時間がかかりすぎる		.708
35. 記録をどこまで詳しく書く必要があるのかが分からない		.669
36. 記録の作成に時間がかかりすぎる		.687
37. 課題が多すぎて自己学習の時間を取れない		.656
38. 疲れて眠くなるため自己学習の時間を取れない		.603
39. ストレスが強くと体調を崩しやすい		.470
40. 睡眠不足のため実習に集中できない		.566
固有値		11.8
寄与率 (%)		29.5

88.1点(SD=17.5)よりも、「まあまあ達成できた」群88.1点(SD=17.5)は「十分達成できた」群75.2点(SD=18.9)よりも、有意に高かった($F(2,525) = 36.72, p < .01$) (表4)。

以上の過程を経て、40項目から成る「看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)」が完成した。

Ⅶ. 考察

1. データの適切性：本研究の結果は、尺度の得点分布が正規分布に従うことを示した。これは、40項目の総得点が平均値を中心に低得点から高得点の範囲に渡っていることを意味する。また、本研究の対象者は、年齢、在籍する看護基礎教育機関、回答時に取り組んでいた看護学実習の領域などに関し、多様な背景を持つ学生から構成された。これは、本研究のデータが尺度の信頼性と妥当性の検討に用いることのできる偏りのない適切なデータであることを示す。

2. 各質問項目の得点分布：尺度を構成する全40項目が「全く直面していない(1点)」から「いつも直面している(4点)」を用いて回答されていた。これは、学生が4段階の選択肢を用いて、尺度を構成する全項目を識別できていることを示す。

3. 尺度の構造：主成分分析の結果、第1主成分に対する負荷量は0.107から0.739であり、40項目中36項目が第1主成分に0.3以上の負荷量を示し、残る4項目は0.3未満の負荷量を示した。これは、開発した尺度が概ね1次元性を有しているものの、4項目には課題を残すことを示す。そこで、これら4項目の必要性を次の通り検討した。

4項目とは、「項目20. 患者からのセクシャルハラスメントを受ける」、「項目19. 患者から受け持ちを拒否される」、「項目31. 同じ患者を受け持つ学生と協力し合えない」、「項目18. 患者からの贈り物をうまく断れない」である。これらは、全ての学生が共通して直面する問題とい

うよりむしろ、「患者からのセクシャルハラスメントを受ける」、「受け持ちを拒否される」といった特定の場面を経験した学生のみが直面する問題である。そのため、このような特定の場面を経験していない学生は、これらに「全く直面していない(1点)」と回答した可能性が高い。

そこで、これら4項目に「全く直面していない(1点)」と回答した学生の割合を確認した。その結果、93.2%の学生が、項目20.に「全く直面していない(1点)」と回答していた。また、83.5%の学生が項目19.に、75.0%の学生が項目31.に、61.9%の学生が項目18.に「全く直面していない(1点)」と回答していた。これは、これら4項目が特定の場面を経験した学生のみが直面する問題を問うため、得点が低得点に偏り、このことが、主成分分析の結果に影響した可能性を示す。

一方、本研究の結果は、尺度を構成する全項目が、1点から4点を用いて回答されたことを明らかにした。これは、上記4項目が低得点に偏っているものの、これらに「まれに直面している(2点)」、「時々直面している(3点)」、あるいは「いつも直面している(4点)」と回答した学生も存在することを意味する。

例えば、「項目20. 患者からのセクシャルハラスメントを受ける」に「全く直面していない(1点)」と回答した学生は93.2%と極めて高かったが、「まれに直面している(2点)」と回答した学生は31名存在した。また、「時々直面している(3点)」と回答した学生は4名、「いつも直面している(4点)」と回答した学生も1名存在していた。

この結果は、これら4項目が、特定の場面を経験した学生のみが直面する問題を問う一方、これらの問題に直面している学生にとり、今の自分の直面している問題を把握し、その解決策を見いだすために役立つ可能性を示唆する。

本研究は、学生それぞれが自分の直面している問題を把握できる尺度の開発を旨としており、これらの問題を見逃すことはできない。構成概念を定義する際には、その概念が該当する

と考える事柄とそうでないものの区別を示すことが大切である(吉田, 2018)。以上の検討結果は、これら4項目の問う問題が、本研究の開発を旨とする尺度の構成概念に該当する内容であることを示す。

以上に基づき、これら4項目は尺度の1次元性確保には課題はあるものの、学生が自分の問題を把握するには重要な内容を問う必要な項目であると判断した。

4. 尺度の信頼性と妥当性

1) 信頼性：測定用具の内的整合性の判定は、一般に α 係数0.7以上を用いる(菅原, 2000)。尺度の α 係数は0.936であり、開発した尺度が、内的整合性を確保していることを示した。また、安定性の判定は、係数0.7(Polit, D.F. et al., 2004)を基準とする場合が多い。両調査の総得点の相関係数は0.716($p < .01$)であり、開発した尺度が安定性を確保していることを示した。

2) 妥当性：妥当性は、尺度得点が測定しようとしている内容を反映する程度、尺度得点の解釈や使用の適切性について、実証的・理論的な証拠に照らして総合的に評価(平井, 2010)する必要がある。そのため、妥当性の評価には、多種多様な側面から複数の方法を用いて、同じ方向を示す証拠を独立して収集(平井, 2010)する必要がある。これを前提として、各側面に基づき妥当性を考察する。

(1) 内容的側面からの証拠：妥当性の内容的側面からの証拠とは、測定した構成概念に含まれる要素、含まれない要素を明確に線引きし、含まれる要素に尺度内容が対応しているか、十分に代表しているかを示す証拠である(平井, 2010)。

本研究は、尺度の構成概念が反映されている事象を解明するため、質的帰納的研究(山下ら, 2018)を実施し、看護学実習中の学生が実際に直面する問題37種類を解明した。また、このうち直接的な解決策を持つ問題33種類を抽出した上で、構成概念の内容的な広がりを反映するため、問題33種類全てに対して質問項目を作成し

た。

さらに、教員および学生を対象に尺度の検討会を重ね、パイロットスタディを実施した。これらは、測定したい構成概念を質問項目に十分反映するために必要な手続き(Polit, D.F. et al., 2017)をとっており、開発した尺度が妥当性の内容的側面からの証拠を備えていることを示す。

(2) 外的側面からの証拠：妥当性の外的側面からの証拠とは、他の変数との間の理論上想定される相関パターンが実際にも示されるという証拠(平井, 2010)である。

既知グループ技法の結果は、設定した2仮説が支持されたことを示した。これは、開発した尺度が、受けた支援の量、実習目標達成度により学生が問題に直面する頻度の差異を測定でき、外的側面からの妥当性の証拠を備えていることを示す。

(3) 一般化可能性の側面からの証拠：妥当性の一般化可能性の側面からの証拠とは、尺度得点の意味や測定論的特性が、特定の対象者のみでなく、他の対象者、実施場面、実施時期などに対しても不変であるという証拠(平井, 2010)である。尺度の信頼性は妥当性の証拠の一部であり、再テスト法の結果、 α 係数も証拠となる(平井, 2010)。

再テスト法の結果、両調査の総得点の相関係数は0.716($p < .01$)であった。また、尺度の α 係数は0.936であった。これらは、開発した尺度が妥当性の一般化可能性の側面からの証拠を備えていることを示す。

(4) 構造的側面からの証拠：妥当性の構造的側面からの証拠とは、得点の内的構造が次元性などの理論的構造に一致していることを示す証拠である(平井, 2010)。

主成分分析の結果は、開発した尺度が、概ね1次元性を有しているものの、4項目には課題があることを明らかにした。これは、開発した尺度が構造的側面からの妥当性には一部課題を残すことを示す。

以上は、「看護学生のための問題自己診断尺

度(看護学実習用)」が、妥当性の内容的側面からの証拠、外的側面からの証拠、一般化可能性の側面からの証拠を備え、構造的側面からの妥当性には一部課題を残すことを示した。

5. 「看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)」の活用方法：これまで、看護学実習中、問題に直面している学生の感情を測定する尺度は存在した。これに対し本尺度は、学生が、その感情を湧出させる原因となる、どのような問題に直面しているのかを把握するために有用である。

本尺度の開発基盤となった看護学実習中の学生が直面する問題37種類は、在籍する看護基礎教育機関、実習領域、年齢など多様な背景を持つ学生の知覚を反映している。そのため本尺度は、在籍する看護基礎教育機関、実習領域、年齢などが異なっても、看護学実習に取り組む多くの学生に活用可能である。また、本尺度の質問項目は、看護学実習中の学生が実際に直面しやすい問題を表す。そのため学生は、質問項目の表す問題を具体的にイメージでき、尺度に回答しながら、自分がその問題にどの程度直面しているのかを客観的に把握できるようになる。具体的な活用方法は、次の通りである。

本尺度の利用者は学生である。看護学教員は、実習オリエンテーションの際などに、この尺度を学生に紹介し、使用方法を説明する。

学生は、実習に取り組み、「何となくうまくいっていない」と感じた時、自らの実習状況を振り返りながらこの尺度に回答する。回答を通して学生は、今の自分が、どの問題にどのくらいの頻度で直面しているのかを客観的に把握し、その解決策を見いだせるようになる。

学生は、一定期間、見いだした解決策を講じた後、再度、本尺度に回答する。その結果を前回の結果と比較すれば、自分がどの問題をどの程度解決できたのか、新たにどの問題の解決に取り組めばよいのかを把握できる。

また、教員は、学生とともに尺度への回答結果を共有できれば、学生の直面している問題を

理解し、必要に応じて学生自身の問題解決を支援できるようになる。

6. 本研究の限界と課題：本研究の結果は、開発した尺度が、概ね1次元性を有しているものの、4項目には一部課題を残すことを示した。また、これらは学生が自分の問題を把握するには重要な内容を問う必要な項目であった。これら4項目の表現を継続的に検討し洗練していくことは、今後の課題である。

Ⅷ. 結論

「看護学生のための問題自己診断尺度(看護学実習用)」は40項目から構成される4段階リカート型尺度であり、内的整合性と安定性による信頼性を確保し、構造的側面からの妥当性には課題を残しつつ、概ね妥当性を確保している。この尺度は、学生が、今の自分の直面している問題を把握し、その解決策を見いだすために活用できる。

Ⅸ. 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。(謝辞：本研究にご協力くださった全国の看護学生の皆さまに心より感謝申し上げます。)

本研究の一部を日本看護科学学会第37回学術集会(2017年12月)に発表した。本研究は、JSPS科研費25463314の助成を受けた。

引用文献

- 安彦忠彦他編(2002)：新版現代学校教育大事典。「問題解決過程」の項. ぎょうせい. 277.
- Carrol, M.C., Morin, K.M., Hayes, E.R., Carter, S. V.(1999): Assessing Students' Perceived Threats to Safety in the Community. *Nurse Educator*, 24, 1, 31-35.
- 藤井徹也, 大島弓子, 為永義憲, 西澤和義, 笹木りゆこ, 佐々木詩子他(2019)：看護系大学教員の教育力向上に向けた研修の効果. 豊橋創造大学紀要, 23, 61-74.
- 舟島なをみ監修(2016)：看護実践・教育のための測定用具ファイル-開発過程から活用の実

- 際まで-第3版第2刷. 医学書院.
- Gray, J. R., Grove, S.K., Sutherland,S.(2017) : Burns and Grove's the Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence 8th ed. Elsevier.552-555.
- 畑中美穂 (2015) : 心理測定尺度の尺度構成 : 宮本聡介, 宇井美代子編, 質問紙調査と心理測定尺度-計画から実施・解析まで-初版第4刷, サイエンス社, 151-167.
- 服部美香, 舟島なをみ(2009) : 看護師が展開する問題解決支援に関する研究-問題を予防・緩和・除去できた場面に焦点を当てて-. 看護教育学研究, 18(1), 35-48.
- 平井洋子 (2010) : 測定の妥当性からみた尺度-得点の解釈を保証できますか, 吉田寿夫, 心理学研究法の新しいかたち第1版第3刷, 誠信書房, 21-49.
- 伊藤靖代, 福井郁子, 岡潤子, 糸井和佳, 野田義和, 石渡智恵美他(2019) : FD研修会報告-臨地実習指導の効果を高めるファシリテーション技術についての学び-. 帝京科学大学紀要, 15, 213-218.
- 岩崎優子, 山崎不二子, 堀内啓子(2012) : 精神看護学実習において看護学生が直面する困難感と対処過程の分析. 第32回日本看護科学学会学術集会講演集, 247.
- 岩脇陽子, 藤田育子(1993) : 基礎看護学実習において学生の抱えている問題について. 京都府立医療技術短期大学紀要, 3, 1~2, 93-102.
- 河口てる子(1997) : 看護調査研究の実際-尺度の信頼性検討-. 看護研究, 30, 6, 530.
- 厚生労働省(2019年10月15日) : 看護基礎教育検討会報告書. <https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf>
- 三井美恵子(2008) : 臨地実習中の健康問題とその要因. 東京厚生年金看護専門学校紀要, 10, 1, 59-68.
- 村上宣寛(2008) : 心理尺度のつくり方 初版第3刷. 北大路書房, 35.
- 中山登志子, 舟島なをみ(2019) : 「授業過程評価スケール-看護系大学院修士課程用-」の開発. 千葉看護学会誌, 25, 1, 67-75.
- 日本看護教育学会(2016) : 日本看護教育学会研究倫理指針. 看護教育学研究, 25, 1, 50-51.
- 西田みゆき, 北島靖子(2005) : 小児看護学実習での学生の困難感のプロセスと学生自身の対処. 日本看護研究学会雑誌, 28, 2, 59-65.
- 織田揮準(1970) : 日本語の程度量表現用語に関する研究. 教育心理学研究, 18, 3, 166-176.
- Polit, D.F., Beck, C. T.(2004): Nursing Research -Principles and Methods-7th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 418.
- Polit, D.F., Beck, C. T.(2017): Nursing Research -Generating ans Assessing Evidence for Nursing Practice-10th ed.Lippincott Williams & Wilkins,336-339.
- She S., Liu H., Hwang S., Yu P., Hu W.,Lou M.(1997): The Development and Testing of a Perceived Stress Scale forNursing Students in Clinical Practice.Nursing Research, 5, 4, 341-352.
- Sherifa A. Q., Madeline L., Christopher I.M. (2012): Exploratory Factor Analysis of the Pediatric Nursing Student Clinical Comfort and Worry Assessment Tool. Journal of Pediatric Nursing, 27, 39-43.
- 下中弘編(1992) : 哲学事典, 「問題」の項. 平凡社, 1402.
- 塩見邦雄他編(2000) : 心理検査・測定ガイドブック初版第7刷. ナカニシヤ出版, 86.
- 菅原健介(2000) : 心理尺度の作成過程 : 堀洋道, 山本真理子, 松井豊編, 心理尺度ファイル-人間と社会を測る-第1版第4刷. 垣内出版, 643.
- 住谷圭子, 甘佐京子, 松本行弘, 山下真裕子(2015) : 看護専門学校生の学習継続に影響する要因. 人間看護学研究, 13, 43-49.
- 山下暢子, 舟島なをみ, 中山登志子(2018) : 看護学実習中の学生が直面する問題-学生の能動的学修の支援に向けて-. 看護教育学研究, 27, 1, 51-65.
- 山下暢子, 舟島なをみ(2005) : 看護学実習に取

り組む学生行動の概念化-学生理解に資する
指標の探求-. 日本教育学会第64回大会発表要
旨集録, 208-209.

吉田寿夫編(2018): 本当にわかりやすいすご
く大切なことが書いてあるちょっと進んだ心
に関わる統計的研究法の本 I 初版第1刷. 北
大路書房, 69.

吉本均編(1978): 現代教授学(講座現代教育学
5). 福村出版, 61.

Development of a Self-Evaluation Scale of Problems During Nursing Clinical Practicum for Students: To support students' finding and solving their own problems

Nobuko YAMASHITA¹, Naomi FUNASHIMA², Toshiko NAKAYAMA³, Mamiko UEDA⁴

¹Gunma Prefectural College of Health Sciences, ²Niigata College of Nursing, ³Chiba University, ⁴Toho University

The purpose of this study was to develop a self-evaluation scale of problems that nursing students encountered during nursing clinical practicum with a well-established reliability and validity. The scale had 40 items based on the results of a qualitative inductive study that revealed problems encountered by nursing students during nursing clinical practicum. The validity of the scale was established through evaluation by nursing faculty and students in a pilot study. The scale contained 40 items graded on a 4-point Likert scale. The instrument packets, including the above scale and demographics questionnaire, were distributed to 1,069 nursing students. Responses were received from 553 nursing students (51.7%), and 533 valid responses were analyzed. Cronbach's alpha, a reliability coefficient, of the scale was 0.936 and the test-retest reliability was 0.716 ($p < .01$). These supported the internal consistency and stability of the scale. Two literature-based hypotheses were assessed and supported, demonstrating the scale to be valid by a known group's method. Principal component analysis revealed that the first factor was correlated with all items except four and the factor loading was over 0.3; the item sets were nearly unidimensional. Therefore, the reliability and validity of the scale were well and moderately established, respectively.

Key words nursing students, self-evaluation scale of problems, nursing clinical practicum,
scale development