

201129060A

厚生労働科学研究費補助金

地域医療基盤開発推進研究事業

保健師助産師看護師国家試験の出題形式の改善に関する研究

平成23年度 総括研究報告書

研究代表者 田村 やよひ

平成 24 (2012) 年 3 月

厚生労働科学研究費補助金 (地域医療基盤開発推進研究事業)
総括研究報告書

保健師助産師看護師国家試験の出題形式の改善に関する研究

研究代表者 独立行政法人国立国際医療研究センター国立看護大学校長 田村やよひ

研究要旨

今日、国試験問題は看護学の進歩、臨床や地域での看護実践において出会う対象者や看護問題の多様さなど反映して、単なる知識の想起ではなく、分析力、判断力、応用力などを通して問題解決能力を見ることができるような問題作成が期待されている。そこで本研究では①保健師助産師看護師国家試験問題のタクソノミー分類の実施、②応用力・問題解決力をみる医師国家試験問題の分析および看護師国家試験問題の分析による新たな問題形式の提案、③米国を中心とした看護師資格試験の問題作成体制や出題基準の検討、④良問の蓄積に向け、大学入試センター試験、大学入試などの試験に関する文献レビューと大学入試センター試験問題作成、既出問題の評価方法などの分析、の大きく4点を研究課題として掲げた。

結果および考察と提言は以下のとおりである。直近の保健師助産師看護師国家試験のタクソノミー分類は約10年前に比べて知識の単純想起・推定型問題は明らかに減少しているが、看護師国家試験では約7割が単純想起・推定型であること、試験委員がタクソノミーⅡ型、Ⅲ型問題を作るための手引きの作成が望ましいこと、国家試験出題基準の表示方法も実践能力を示す表現の工夫が必要であること、「設問のねらい」データベースの整備も役立つであろうこと、医療・地域の現場で指導的な看護職者を試験問題作成に活用できる仕組みの検討、試験委員会の役割分担の可能性の検討、視覚素材収集する仕組みの検討、良質な問題の蓄積に向けた試験問題の評価方法として設問回答率分析図の活用などであった。

研究分担者氏名

宮崎美砂子 千葉大学大学院看護学研究科 教授

高橋眞理 北里大学看護学部 教授

外崎明子 独立行政法人国立国際医療研究センター国立看護大学校 教授

柳井晴夫 聖路加看護大学 教授

伊藤 圭 独立行政法人大学入試センター研究開発部試験基盤設計研究部門 准教授

A. 研究目的

保健師、助産師、看護師の国家試験は保健師助産師看護師法第 17 条の規定に基づき、必要な知識及び技能について行われる。国家試験はわが国の保健医療の場で看護を提供する保健師、助産師、看護師の質を保ち、安全でその時代に求められる能力を有した看護職員を送り出す最後の砦でもある。このため、厚生労働省は臨床等の現場のあり方、看護教育の変化に応じて国家試験の改善を数年毎に図ってきた。

今日、国家試験問題は看護学の進歩、臨床や地域での看護実践において出会う対象者や看護問題の多様さなど反映して、単なる知識の想起ではなく、分析力、判断力、応用力などを通して問題解決能力をみるとができるような問題作成が期待されている。

本研究の目的は、わが国の保健医療を担う看護師等に必要な知識、技能を問うにふさわしい出題のあり方、改善の方策について研究することであり、このため、以下の 4つを研究課題として挙げ、研究を進めた。

① 保健師、助産師、看護師の各国家試験に出題された問題を、教育目標(結果)の評価分類で用いられるタクソノミー I 型「単純想起型」、I' 型「推定型」、II 型「解釈型」、III 型「問題解決型」に分類し、過去の出題傾向との変化を明らかにする。

② 分析力、応用力、統合力などを問う国家試験問題としては、医師国家試験が参考になろうとの評価委員会の示唆を踏まえ、医師国家試験の分析を通じて、看護師等国家試験に応用可能な出題形式を見出し、その妥当性について検討する。また、看護独自にこれまで出題されることが少なかった

出題形式について検討するとともに、その導入をより可能にすると考えられる仕組みを検討する。

③ 諸外国の国家試験もしくは看護師等の資格試験の出題に関する情報を収集し、わが国の国家試験問題出題形式の改善に有用な点を明らかにするとともに、その導入の妥当性、信頼性の検討を行う。

④ 国家試験問題のプール化において良問を蓄積するために、テスト学的視点から大学入試センター試験、大学入学試験等での試験の評価について文献検討を行い、今後、看護師等国家試験問題の評価への応用可能性について示唆を得る。

B. 研究方法

研究課題ごとに記述する。

① 保健師助産師看護師国家試験問題のタクソノミ一分類については、各国家試験内容とタクソノミーの考え方方に精通した分析者により、直近の第 97 回保健師国家試験、94 回助産師国家試験、第 100 回看護師国家試験問題を分析評価した。

② 医師国家試験の分析については、3人の分担研究者とそれぞれ 3 人ずつの研究協力者により、3 年分の試験からタクソノミー III 型の問題で看護師国家試験の作成にも有用な意義をもつと思われる問題を抽出した。抽出された問題の思考・判断プロセスを図示して、回答の過程で 2 回の思考・判断を経るプロセスを可視化した。また、これまで看護師等の国家試験では出題されてこなかったユニークな形式の試験問題も抽出した。

③ 諸外国の国家試験、資格試験に関する情報収集については、*Nursing in the*

World (5th ed.2008), The International Nursing Foundation of Japan 発行を基に、日本看護協会国際部、各国保健省 HP 等からの情報収集を行った。その過程で、わが国のように国家試験問題を公表している国は見当たらず、資格試験を課していない国も複数あることが明確となつたため、当初の研究計画を変更せざるを得なかつた。

その結果、試験問題は非公表であるが、わが国と類似した試験問題で資格試験を米国全州で行つてゐる National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) から試験作成の体制、出題の基準等に関し情報収集を行い、わが国に応用可能な考え方や仕組みを見出し、その妥当性について検討を進めることとした。また、資格試験を課していないが看護職の質の確保の体制を整備している英国についても、その考え方や体制を整理分析し、今後の我が国の看護の質向上への示唆を得ることとした。

④ 良問の蓄積に向けた試験問題の評価方法については、2名の分担研究者により大学入試センター試験、大学入学試験などの試験の評価に関する文献レビューと大学入試センターの組織、試験問題作成と評価、既出問題の評価と管理などに関する実態、実践的能力評価への取り組み等に関して分析し、今後の看護師等国家試験の評価に活用できる点の示唆を得ることとした。

C. 研究結果

① 保健師助産師看護師国家試験問題のタクソノミ一分類

「知識の想起・推定（I型・I'型）」は、

保健師、助産師、看護師の各国家試験では、それぞれ 39.1%、35.3%、71.2%であり、「解釈・問題解決（II型・III型）」は、それぞれ 60.9%、64.7%、28.8%であった。保健師及び助産師の国家試験では、「知識の想起・推定」は、全問題の 37.2%と 4 割を下回り、「解釈・問題解決」が 62.8%と 6 割を超える状況であったのに対して、看護師国家試験では「知識の想起及び推定」が約 7 割、「解釈及び問題解決」が約 3 割を占める状況であった。

② 医師国家試験の分析および看護師国家試験の分析

医師国家試験では、多くのタクソノミー III型問題があつたが、このうち、急性心筋梗塞(疑い)による心静止に対する初期救急で必要な対処方法(薬剤)の選択の問題、顔面、胸部、右上肢の II 度の熱傷、気道熱傷及び一酸化炭素中毒に対する初期救急で必要な対処方法の選択、ダウン症候群患児の両親に対する病気の特徴の正しい説明方法の選択等、7 問題を看護師国家試験等で応用可能性が高いと判断された。

またユニークな問題としては、咳と痰を主訴に来院した患者の診察に際して医師がマスクを装着する方法(視覚素材)を選択する問題、病院内の委員会の発言から委員会の名称を問う問題、肺活量検査結果から 1 秒率を求め、その回答を 2 列の 0 から 9 までの数字から選択する問題など、これまで看護師等の国家試験では出題されなかつた形式の問題も 4 問題が抽出された。

看護師国家試験問題の分析からは、新たな視点での出題形式として、逆の推論による出題（看護師や医師が行った判断の根拠を問う問題）が提案された。また作間に役

立つ「設問のねらい」データベースの提言、試験問題の作問には多様な複数の能力が求められることから試験問題の作成を分担する提案もなされた。設問の難易度判定方法の提案は、研究課題4の提言と一致する内容であった。

③ 米国の看護師資格試験（NCLEX-RN）および英国の制度について

米国の NCSBN における試験問題の開発過程には、第1段階として全米を対象とした詳細な看護実践範囲の分析、特に新人看護師が担う業務が明らかにされる。これは急速に変化する保健医療環境に対応するため3年ごとに行われている。看護業務分析で用いられる看護行為カテゴリーは「ケア・マネジメント」「安全性の確保と感染症の制御」「健康の増進と維持」「心理社会面の健全化」「基本的ケアと安楽の提供」「薬物療法と輸液療法」「潜在的なリスクの低減」「生理的健全化」の8カテゴリーに分けられている。この結果をもとにして、出題範囲や問題数の分布を決定するテストプランが作成されている。

テストプランは4つの患者ニードのカテゴリーに分けられており、サブカテゴリーを含むカテゴリーごとに出題割合が明示されている。NCLEX-RN 試験はコンピュータによって実施され、新人看護師が第1歩を安心して踏み出せるか否かを判定することを目的としている。試験問題の作成者は常時募集しているが応募要件5の中には、新人レベルの看護業務についての知識を有する現場の看護師であること、修士号以上の学位を有することが求められている。2008年には、新人看護師に必要な知識を同定し、問題作成に役立てる目的で、免許取

得後の新人看護師の知識調査も実施されているなど、大掛かりで系統だった試験問題作成の仕組みと試験問題の妥当性を確認する仕組みが構築されている。

英国では資格試験はなく、看護師養成学校の卒業者は Nursing and Midwifery Council (NMC)への登録によって看護実践の資格が与えられる。英国は免許登録後に3年ごとに行われる更新制度が厳密である。教員においても臨床の現場での一定時間の研修が求められており、看護実践能力の維持向上が図られている。

④ 良問の蓄積に向けた試験問題の評価方法について

大学入試センターは、2012年度試験志願者が55.6万人という我が国で最大規模の試験である。試験問題は、教科科目第1委員会委員、約430名が年間約40日程度の会議において作成している。教科科目第2委員会、第3委員会、さらに高等学校関係者で組織される点検協力者によって、文章表現、問題の構成、回答方法の妥当性、出題内容の適否等を点検している。評価は試験問題評価委員会が担当している。第1委員会委員は2年任期であり、1年ごとに半数程度の委員が入れ替わるため、新規委員への交代の方法、注意事項、文章化困難な経験知が引き継がれるようになっている。

既出問題の評価に関しては、設問の難しさを表す困難度と識別力をまとめて把握するための設問回答率分析図について説明が加えられた。また実践的能力の評価への志向が高まっている現在、英語試験にはリスニング試験が導入されている。基本的事項の学習到達度を問う試験では、試験成績と実践能力に関する外的な基準との関係を調

べることが試験評価として有効な方法になると示唆している。

テスト理論と大学入試データ解析および大学院入試データ解析に関する研究についての文献レビューでは、①テスト理論に関する書物の刊行、②大学入試データに関する総合的分析、③大学入試選抜資料に関する分析、④入試選抜資料と入学後の成績の関連、⑤大学院入試(法科大学院とメディカルスクール)についてまとめた。

D. 考察

本研究結果および研究者間での議論を通じて、今後国家試験問題の出題形式を改善するために取り組むべき課題を幅広く考察することとした。

1. 「解釈・分析型」、「問題解決型」問題作成の手引きの作成

タクソノミーの結果から、この数年間で国家試験問題は「単純想起型」中心から「解釈」、「問題解決型」の割合が増加した。このための国家試験委員の作間に掛ける努力は大きかったと推察された。しかし看護師国家試験の場合、問題数全体の2割を必修問題が占めるとはいえ、いまだに約7割が知識の単純想起型・推定型であることを考えると、現状の仕組みの中での委員の努力には限界があると言える。

今後、さらに改善を進めるには、医師国家試験問題の分析から明らかになったような問題作成のための思考プロセスを基にして、「解釈型」、「問題解決型」問題の作成の手引きを作ることが望ましい。特に毎年、新しい試験委員が任命されることを考えれば、この手引きは早急に着手するべきである。

2. 能力を重視した国家試験出題基準の作成と「設問のねらい」データベースの整備
「解釈型」、「問題解決型」の問題を増加させるためには、国家試験出題基準についても見直しが必要であると考えられる。現行の出題基準は、出題科目ごとに大項目、中項目、小項目に分けられて記載されており、これは保健師助産師看護師学校養成所指定規則の別表に定められた教育内容に準拠している。しかし、現状の記載の仕方では、問う項目はわかつても、どのレベルまでを問うかはわからない。

看護教育は世界的にみると、コンピテンシー（能力）の獲得を重視してなされていること、および米国の看護師資格試験の基盤となる業務分析においても、看護行為の表現が「基本的な感染予防策を実行すること（たとえば、手指の衛生、病室の割り当て、隔離、無菌・滅菌操作、標準予防策の実践など）」というように示されていることなどを踏まえて、わが国においても国家試験出題基準は保健師、助産師、看護師として就業するにふさわしい能力を有しているかを問う表現の仕方を工夫すべきである。幸いにも、すでにわが国には「保健師、助産師、看護師に求められる実践能力と卒業時の到達目標」（平成23年）が作成されているので、これらを出題基準に反映させるように工夫すべきではないかと考える。

また本研究では、「設問のねらい」データベースの整備を提案した。出題基準の整理の仕方とも関連するが、今後、事務局においてもこの点も含めて仕組みを検討するよう提案する。各試験問題作成者には、当然のことながら「設問のねらい」があつて問題を作成しているはずであり、これらを毎

年蓄積していくことにより看護師国家試験で問うべき問題が何かが浮き彫りにされていくのではないか。こうしたデータベースがあれば、試験委員としての経験が少ない委員にとっても問題作成が容易となり、良質の問題を作成できるのではないかと考えられる。

3. 良質な問題の公募とプール化に向けて

試験問題のプール化に関連して、平成 16 年から導入されている国家試験問題の公募は現在のところ看護師等学校養成所、看護職能団体、看護系学会等に対して協力依頼がなされ、Web 上で問題を登録できるためのログイン ID とパスワードが提示されている。厚生労働省から公募への協力依頼が発出されているが、その実態は必ずしも満足のいく状態ではなさそうである。

米国では、試験問題の作成者(item writer)は大学院修士課程を修了し、新卒の看護師とともに働く人としていることが示すように、わが国においても新卒者を受け入れている病院等で、指導的な立場にある看護職者にも公募に参加できる道を開くことが必要ではないかと考える。その際、エビデンスに基づく看護を日々実践している専門看護師や認定看護師には、資格更新の際のアドバンテージが与えられるよう、資格認定・更新の主体である日本看護協会の協力を得ることができないかと考える。平成 24 年 3 月現在、両資格者は約 1 万人にも上っている。看護実践能力を求める試験問題の公募に、彼らの力を活用することは大いに意義があると思われる。

試験問題の評価方法についても、従来わが国の国家試験の評価で取り入れている方

法だけでなく本研究で取り上げた評価方法、すなわち設問回答率分析図を活用して、問題の難易度を正確に把握し問題プールに入れることを提案する。すなわち、受験者集団を成績順に 5 集団に分け、各集団の設問ごとの正解率を図示して、その問題の難易度を判断する方法である。この導入についても積極的に検討することを提言する。

4. 視覚素材の収集の仕組み作りについて

医師国家試験の分析を通して気づいたことは、視覚素材が豊富に使われていたことである。実践力を問う問題作成には、しばしば視覚素材を提示することが有効である。しかしながら現状では、看護師等国家試験の場合、提示しようとする視覚素材を系統的に収集するための仕組みが存在しない。医師は大学の教員が臨床でも活躍できる仕組みがあるため、視覚素材を収集することはさほど難しくはないであろうが、看護師等国家試験委員はそのほとんどが学校養成所関係者であり、立場上、臨床や地域での視覚素材を収集することは困難を伴う。その上、名前が公表されている試験委員が視覚素材を収集しようとすれば、試験問題を推測されかねないという不都合が生じる。

したがって、試験問題作成とは別に、看護行為の系統別に視覚素材の収集の仕組みを作ることが望ましいのではないかと考える。収集に当たっては、病院等関係団体の協力も得て、臨床や地域での指導的看護師等による視覚素材を収集するための組織を、国家試験委員会の下に作ることが良いのではないかと考えられる。

このような仕組みによって視覚素材を系統的に収集しないかぎり、いつでも必要な

視覚素材を試験委員が使えるようにはならないのではないかと考える。

E. 結論

1. 保健師助産師看護師国家試験のタクソノミ一分類では、約 10 年前に比べて知識の単純想起・推定型問題は明らかに減少している。しかし、保健師国家試験、助産師国家試験に比べ、看護師国家試験では問題の約 2 割が必修問題であるとはいえ、いまだに約 7 割が単純想起・推定型に属している。
2. 看護師国家試験が保健師や助産師にとっても基盤となる知識を問うている問題が含まれていることが影響しているとしても、今後さらに問題を知識の応用、状況の解釈、問題解決などを問う問題を増加させる必要があり、そのためには、試験問題作成に当たる試験委員にとってタクソノミーⅡ型、Ⅲ型問題を作るための具体的な手引きを作成することが望ましい。この手引きの見本としては、本研究で分析した医師国家試験の図解が役立つであろう。
3. これまで看護師等国家試験に出されていない種類の問題として、医師国家試験におけるユニークな問題形式、看護師や医師が行った判断の根拠を問う出題形式を提示した。のことにより、より実践的な知識と応用力が試されるのではないか。
4. 国家試験出題基準は、現行の大項目、中項目、小項目を単語で表すような表示の仕方ではなく、実践能力を示す、もしくは何をどこまで求めているかを示す表し方に変更することが望ましい。これにはすでに厚生労働省から示されている保健師、助産師、看護師に求められる実践能力と卒業時の到達目標が大いに参考になる。また、米国の看護師業務分析での看護業務の示し方も参考になろう。
5. また、「設問のねらい」データベースの整備も出題の焦点化を図るために役立つ考え方と思われる。
6. 米国 NCSBN が実施している看護師資格試験のように、新卒の保健師、助産師、看護師とともに現場で働いている指導的な看護職者を試験問題作成にかかわるような仕組み作り、専門看護師、認定看護師などには問題の公募に協力すれば視覚更新のアドバンテージが与えられるような仕組みも今後検討の価値がある。
7. 試験問題作成にあたって、大学入試センターにおいては 4 つの委員会が関与し、米国 NCSBN では作成された問題を 4 つのレビュー委員会で点検・評価した後に事前テストにまわす方式をとっていた。のことから、出題内容の妥当性などが緻密に検討されているのであろう。我が国の看護師等国家試験の作成についても、ステップを分けて役割を分担する提案も本研究の成果として出されたことでもあり、今後環境が整えば、検討の価値があろう。
8. 質の良い試験問題プールを作るためには、既出問題の評価方法を現行の方法だけではなく、設問回答率分析図も用いることが望ましい。これはコンピュータ・プログラムの問題であり、直ちに実行可能であろう。
9. 看護師等の教育機関に勤務する国家試験問題作成にあたっては、専門看護師、認定看護師などには問題の公募に協力すれば視覚更新のアドバンテージが与えられるような仕組みも今後検討の価値がある。

験委員が視覚素材を収集することが困難であるので、病院団体や指導的看護職者による視覚素材収集のための組織の設置について検討すべきである。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

現状では未定

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

目 次

研究組織

第1章 研究の目的

1. わが国の看護師等国家試験問題出題のこれまでの改善の経緯と課題	1
2. 本研究の目的と研究課題	2

第2章 保健師助産師看護師国家試験のタクソノミーの現状と課題

1. 研究目的	5
2. 研究方法	6
(1)分析対象	6
(2)分析方法	6
3. 研究結果	6
4. 考察	7
5. 結論	8

表 2.1

第3章 わが国の医師国家試験問題の分析、看護師等国家試験への応用

1. 研究目的	11
2. 研究方法	11
(1)分析素材	11
(2)分析方法	12
3. 結果および考察	12
(1)情報を統合しながら確定診断を導き、可能性の高い病態や疾患を想定した上で、必要な対処方法について選択肢のもつ意味を解釈しながら、解答を導く問題	12
(2)情報を統合しながら可能性の高い病態や疾患を想定した上で起こりうる徵候を考え、状況にふさわしい解答を導く問題	13
(3)情報を統合し解答の選択肢の示す条件と照合しながら解答を導く問題	13
(4)看護師等の国家試験では出題されなかった形式の問題	13
4. まとめ	14

図 3-1～図 3-7

表 3-1

資料 3-1

第4章 新たな視点での看護師等試験問題の出題形式と作問支援の提言

1. 設問の難易度判定と問題プール	27
2. 看護師の能力と出題形式	28
3. 試験問題作成の分担	31
4. 結論	32

図 4-1～4-3

表 4-1～4-3

第5章 大学入試センター試験に見る大規模統一試験の実施、問題作成、分析・評価

1. はじめに	37
2. 大学入試センター試験の概要	37

3. 試験問題の作成と評価	39
4. 研究開発部	40
5. 既出問題の評価と管理	41
6. 実践的能力の評価への志向と試行	43
7. おわりに	44

図 5・1～5・4

第 6 章 諸外国における看護師免許試験の現状

I. アメリカ合衆国における看護師免許試験の作成および管理システム	49
1. アメリカ合衆国の看護師免許試験の背景	49
2. 本調査の目的と方法	49
(1) 目的	49
(2) 方法	50
3. 試験問題の開発方法	50
(1) 免許試験としての NCLEX	50
(2) NCLEX 試験の妥当性	50
(3) 看護業務分析 (Practice Analysis)	51
(4) テスト・プランの作成	53
(5) 新人看護師の知識内容調査	56
(6) 問題作成 Item Writing、問題内容の検討 Item Review	60
(7) 教育機関での受験準備	61
4. 考察	62
II. その他の国における看護師免許認定の現状	64

図 6・1

表 6・1～6・5

第 7 章 大学入試および大学院入試データ解析の現状と展望

1. テスト理論に関する書物の刊行	85
2. 大学入試データの解析に関する総合的研究	86
3. 大学入学者選抜資料に関する分析	87
4. 大学入学者選抜資料と入学後の成績との関連	88
5. 医学部における入試データ解析	89
6. 専門職大学院入試に関する研究—法科大学院適性試験とメディカルスクール試験	90
7. 医学系、および看護系におけるコンピュータによる共用試験 (CBT) の開発研究	91
8. おわりに	92
9. テストおよび大学入試データ解析に関する関連文献（年代順）	93

第 8 章 総括

1. 「解釈・分析型」、「問題解決型」問題作成の手引きの作成	105
2. 能力を重視した国家試験出題基準の作成と「設問のねらい」データベースの整備	105
3. 良質な問題の公募とプール化に向けて	106
4. 視覚素材の収集の仕組み作りについて	106

謝辞 109

研究組織

研究代表者

田村 やよひ 国立看護大学校 大学校長

研究分担者

外崎 明子	国立看護大学校	教授
高橋 真理	北里大学看護学部	教授
宮崎 美砂子	千葉大学大学院看護学研究科	教授
柳井 晴夫	聖路加看護大学	教授
伊藤 圭	大学入試センター研究開発部	准教授

研究協力者

伊藤 道子	北里大学看護学部	准教授
柏木 公一	国立看護大学校	准教授
清水 真由美	国立看護大学校	准教授
遠藤 数江	国立看護大学校	講師
加藤 沙矢香	北里大学看護学部	助教
安藤 由佳子	前北里大学看護学部	講師
野地 有子	千葉大学大学院看護学研究科	教授
増島 麻里子	千葉大学大学院看護学研究科	准教授
辻村 真由子	千葉大学大学院看護学研究科	講師
梅津 靖江	国立看護大学校研修部	研修課長
藤澤 雄太	国立看護大学校	助教

第1章 研究の目的

国立看護大学校 田村 やよひ

1. わが国の看護師等国家試験問題出題のこれまでの改善の経緯と課題

保健師、助産師、看護師の国家試験は保健師助産師看護師法第 17 条の規定に基づき、必要な知識及び技能について行われる。平成 23 年 2 月に実施されたそれぞれの国家試験は、保健師が 97 回、助産師が 94 回、看護師は 100 回に当たり、その歴史は長い。国家試験は、わが国の保健医療の場で看護を提供する保健師、助産師、看護師の質を保ち、安全でその時代に求められる能力を有した看護職員を送り出す最後の砦でもある。このため、厚生労働省は国家試験改善に関する検討を今日まで幾度となく開催し、その制度の改善を図ってきた。

この国家試験制度改善の歴史の中で、「出題形式の改善」という本研究に直結する内容の改革も数回行われている。直近では四肢択一の出題だけでなく五肢択一、五肢択二の出題も可能にしたこと、および視覚素材の導入があり、これは平成 21 年より実施された。また、平成 23 年の国家試験からは、経済連携協定 (EPA) によりインドネシアやフィリピンから来日した看護師候補者の看護師国家試験の合格率が低い要因のひとつとして、国家試験で使われている日本語の難しさがあるとの指摘により、これへの対処として、平易な用語に置き換えて医療・看護の現場および看護教育現場に混乱を来さないと考えられる用語への対応として、難解な用語の平易な用語への置き換え

や、医学・看護専門用語への対応として疾患名への英語の併記などの変更もなされてきた。

国家試験問題の質の改善は、看護学の進歩、臨床や地域での看護実践において出会う対象者や看護問題の多様さなどを反映して、単なる知識の想起ではなく、分析力、判断力、応用力などを通じて問題解決能力を見ることができるような問題作成が期待されている。K2 を含む四肢択一だけでなく、五肢択一、五肢択二問題や視覚素材の導入が図られた背景もここにあると思われるが、実際に、永山くに子(2003)が厚生科学研究（医療技術評価総合研究事業）報告書「看護師等国家試験の改善に関する研究」で指摘した、知識の想起型中心の出題状況を改善できたのかどうか検証する必要がある。

状況設定問題は看護師国家試験では平成 2 年から、保健師国家試験および助産師国家試験では平成 9 年から出題されている。これは臨地実習において看護過程を開いて得られたであろう受験生の応用力や問題解決能力を問う出題であり、一般問題よりもタクソノミーは II 型、III 型になることが期待されている問題である。しかしながら、過去には状況に関連した単なる知識を問う問題も含まれていた経緯もあり、状況設定問題も出題の改善を図る必要があると考えられる。状況設定問題では、与えられた状況をどのようにアセスメントするか、その結果に対してどのような看護を計画し提供

するか、その結果生じた対象者の変化をどのように評価し次の看護ケアを計画するかという内容を含むものが基本的な出題パターンといえる。このような看護実践の流れ、展開を念頭にそれぞれの段階において求められる思考、判断を適切に問う問題の作成が求められているといえる。

2. 本研究の目的と研究課題

本研究の目的は、わが国の保健医療を担う看護師等に必要な知識、技能を問うにふさわしい出題のあり方、改善の方策について研究することであり、このため、以下の4つを研究課題として挙げ、研究を進めた。

- ① 保健師、助産師、看護師の各国家試験に出題された問題を、教育目標(結果)の評価分類（タクソノミー）で用いられるI型「単純想起型」、II型「推定型」、III型「解釈型」、IV型「問題解決型」に分類し、過去の出題傾向との変化を明らかにする。
- ② 分析力、応用力、統合力などを問う国家試験問題としては医師国家試験が参考になろうとの評価委員会の示唆を踏まえ、医師国家試験の分析を通じて、看護師等国家試験に応用可能な出題形式を見出し、その妥当性について検討する。また、看護独自にこれまで出題されることが少なかった出題形式について検討するとともに、その導入をより可能にすると考えられる仕組みを検討する。
- ③ 諸外国の国家試験もしくは看護師等の資格試験の出題に関する情報を収集し、わが国の国家試験問題出題形式の改善

に有用な点を明らかにするとともに、その導入の妥当性、信頼性の検討を行う。

- ④ 国家試験問題のプール化において良問を蓄積するために、テスト学的視点から大学入試センター試験、大学入学試験等での試験の評価に関して文献検討を行い、今後、看護師等国家試験問題の評価への応用可能性について示唆を得る。

なお研究課題③については、本研究の計画段階で対象国とする予定であった国々は、情報を収集・整理する過程で資格試験について試験問題を公表しない、もしくは資格試験を課していないなどが明確となった（参考資料参照）。

*資格試験を課しているが、試験問題を公表しない国：米国、カナダ、フランス、タイ、フィリピン、中国、韓国

*資格試験がない国：英国、ドイツ、インドネシア、ベトナム

そこで、本研究では当初の計画を変更することとし、資格試験を公表していない国および資格試験を課していない国を1, 2取り上げ、資格試験の実施体制や試験問題の特徴、看護職の質の確保の体制を整備しているか等について調査することとした。

米国では、試験問題の類似問題が複数の出版社から発売されていることもあり、かつ四肢択一の試験問題であることから、わが国の試験問題出題への応用可能性が高いと考え、研究対象とすることとした。米国の全州で行われる看護師資格試験の元締め

である National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) を訪問し、看護師資格試験作成の体制、出題の基準等に関し情報収集、意見交換を行い、わが国に応用可能な考え方や仕組みを見出し、その妥当性について検討を進めることとした。

また、英国では、資格試験がなく看護教

育を修了後に Nursing and Midwifery Council に資格登録することとされているが、3年ごとの更新制度があり、これにより看護師等の質の確保を図っている現状がある。この制度についても研究の対象として、わが国の看護の質の確保、向上への示唆を得ることとした。

第2章 保健師助産師看護師国家試験のタクソノミーの現状と課題 －第97回保健師国家試験、第94回助産師国家試験、 第100回看護師国家試験の分析－

千葉大学大学院看護学研究科 宮崎 美砂子
国立看護大学校 田村 やよひ
北里大学看護学部 高橋 真理

研究要旨

保健師助産師看護師国家試験においては、近年、実践的な問題解決力といった応用力の評価の重要性が指摘されている。本研究では、平成23(2011)年2月実施の第97回保健師国家試験(105問)、第94回助産師国家試験(102問)、第100回看護師国家試験(240問)を対象に、タクソノミー(Taxonomy)の観点から出題傾向と問題点を検討した。

その結果、「知識の想起・推定(タクソノミーI型・I'型)」は、保健師、助産師、看護師の各国家試験では、それぞれ39.1%、35.3%、71.2%であり、「解釈・問題解決(同II型・III型)」は、それぞれ、60.9%、64.7%、28.8%であった。先行研究の結果との比較から、「解釈・問題解決」の能力を評価する試験問題の割合が増えたことが確認できた。今後、「知識の想起・推定」と「解釈・問題解決」の問題はどのような割合が望ましいのかを検討すること、また問題の主題とタクソノミーの整合性を十分に図ること、さらに受験者の臨床実習経験や卒後新任期で自ら責任をもって判断すべき事柄と連動させて「解釈・問題解決」の問題を充実させること、が課題であると示唆された。

1. 研究目的

保健師助産師看護師(以下、看護師等とする)の国家試験においては、知識の想起を問う問題だけではなく、情報や状況に基づき問題を理解・解釈し、適切な対応策を判断し方針を立てる実践的な問題解決能力といった応用力の評価が望まれる。看護師等国家試験の出題形式や出題内容については、医療・看護を取り巻く環境の変化に合わせ、定期的にその改善を行ってきており¹⁾、濱田は²⁾、看護師国家試験の状況を例に、昭和63(1988)年以降、看護実践における判断力、問題解決力を評価する状況設定問題が午後に導入されるようになったこと、さらに平成12(2000)年頃からは午

前においても短い状況を付し、応用力を評価する問題が徐々に導入されるようになつたことについて述べ、国家試験において、実践的な問題解決能力を評価するための出題方式に努力が図られてきたことがうかがえる。

本研究は、上記の背景を踏まえ、直近1年分(平成23(2011)年2月実施)の保健師助産師看護師国家試験を分析対象とし、看護師等国家試験において応用力を客観的に判断するための出題傾向と問題点について、タクソノミー(Taxonomy)の観点から検討することを目的とする。

タクソノミーとは、教育目標別の分類体系を意味する。看護師等国家試験においては、受験者が解答にあたって、どの程度の思考過程を要するかによって、評価する認

知領域レベルを I 型（単純想起型）、I' 型（推定型）、II 型（解釈型）、III 型（問題解決型）に分類し、試験問題の作成にあたって考慮すべき内容として位置付けられるものである³⁾。

2. 研究方法

（1）分析対象

第 97 回保健師国家試験（105 問）、第 94 回助産師国家試験（101 問）、第 100 回看護師国家試験（240 問）を対象とした。

（2）分析方法

- 1) 試験種別ごとに、評価者 1 名により、各問題のタクソノミ一分類を行った。なお各評価者は、担当種別の国家試験委員もしくは国家試験委員会事務局担当の経験があり出題形式及び各専門領域に精通していると、本研究班メンバーから推薦のあった者である。
- 2) タクソノミ一分類は、保健師助産師看護師国家試験委員会および同試験の公募問題作成マニュアル⁴⁾に提示されている、タクソノミ一分類の資料の記載内容（下記）に基づいて行った。

＜看護師等国家試験のタクソノミ一分類＞

● I 型（単純想起型）

単純な知識の想起によって解答できる問題。受験者の思考過程は、設問→知識の想起→解答、を経る。

● I' 型（推定型）

看護師等養成所で学んだ知識に基づく常識を働かせば解答できる問題。知識をある程度覚えておく必要はあるが、確実に記憶していないこともある程度の看護における常識を用いれば推定できる問題。標準的な看護計画や看護師の望ましい行

動など、看護師が具有すべき常識を問う問題になる。受験者の思考過程は、設問→知識の想起・常識→推定→解答、を経る。

● II 型（解釈型）

設問文（若しくは解答肢のいずれか）で与えられた情報を理解・解釈して、その結果に基づいて解答する問題。理解・解釈の思考過程は 1 回である。設問文は状況を伴わず、解答肢で理解・解釈の思考を要求する場合を含む。受験者の思考過程は、設問（データの提示）→知識の想起→理解・解釈→解答、を経る。

● III 型（問題解決型）

理解している知識を応用したり、複数のデータや状況を分析したりして、その各要素を意味のある全体にまとめあげる能力を要求し、具体的な問題解決を求める問題。設問文の情報を解釈（1 回目の解釈）するのみではなく、各選択肢のもつ意味を解釈（2 回目の解釈）しないと回答できない問題。受験者の思考過程は、設問（データ提示）→理解・解釈→判断→選択肢（ケアの方針等）→理解・解釈→対応策→解答、を経る。

3. 研究結果

各試験のタクソノミ一分類は表 2-1 に示す通りであった。

「知識の想起・推定（I 型・I' 型）」は、保健師、助産師、看護師の各国家試験では、それぞれ 39.1%、35.3%、71.2% であり、「解釈・問題解決（II 型・III 型）」は、それぞれ、60.9%、64.7%、28.8% であった。保健師及び助産師の国家試験では、「知識の想起・推定」は、全問題の 37.2% と 4 割を下回り、「解釈・問題解決」が 62.8% と 6 割を超える状況であるのに対して、看護師

国家試験では、「知識の想起及び推定」が約7割、「解釈及び問題解決」が約3割を占める状況であった。

4. 考察

永山らは、平成12（2000）年に、過去5年間（1996～2000年実施分）の保健師助産師看護師国家試験を対象に、タクソノミー分類による分析を行っている。その結果によると、97%が「知識の想起・推定」であり、「解釈・問題解決」は3%であり、看護実践力に必要な状況判断を要する設問が少なく、出題のあり方が問題点として提示された⁵⁾。

本研究では、平成23（2011）年度の時点で、直近の過去1年分（2011年実施分）の保健師助産師看護師国家試験を対象に、タクソノミー分類による分析を行った。3種の国家試験の結果を平均すると、「知識の想起・推定」は48.5%、「解釈・問題解決」は51.5%であり、永山らの約10数年前の結果と比べると、解釈・問題解決の能力を問う問題が格段に増えていることが分かった。しかしながら、保健師及び助産師の国家試験においては、「解釈・問題解決」の能力を問う問題が6割であったのに対して、看護師国家試験においては、その割合は、約3割に留まっていた。看護師国家試験には必修問題が2割含まれていることを考慮しても、保健師および助産師国家試験に比べて「解釈・問題解決型」の問題が少ないといえる。保健師助産師看護師国家試験制度改善検討部会は⁶⁾、今後の国家試験改善事項として、タクソノミーの観点から、実践能力の強化という点では「解釈・問題解決」（II・III型）の問題を増加させるべきであるが、一方で、「知識の想起」（I型）の問題の意義についても触れており、各問題の出題意図に適したタクソノミーとすることの重要

性について述べている。つまり作成する問題の主題とタクソノミーとの整合性を図ることに留意しながら問題作成にあたることが重要といえる。一方で、「知識の想起・推定」と「解釈・問題解決」の各出題数の割合をどのように考えるべきかについては、今後詳細な調査と検討が必要になると思われる。川本によると⁷⁾、タクソノミーI型の問題が高得点でも、II型とIII型で得点できるとは限らないこと、逆に、II型とIII型で高得点の者はI型でも高得点を得るという特徴があり、またイリノイ大学医学部教育センターによると、医師資格試験においてはI型は20%、II型は30%、III型は50%の割合が妥当であるという。

加えて、看護師等国家試験において、今後、「解釈・問題解決」の能力評価のための問題を充実させるには、さらに何が必要となるであろうか。医師国家試験制度においても、タクソノミーII型・III型の出題が奨励されており、医師国家試験改善検討部会は⁸⁾、特に卒後臨床研修で自ら判断して問題解決にあたるべき状況について用いることが望ましいとしている。そもそも、試験問題の内容は、学生が臨床実習に主体的に取り組んだ場合に経験可能な事項や卒後臨床研修で実際に対応が求められる状況について、具体的に想定することや、臨床医の思考過程に沿った問題が望ましいとしている。このような事柄は、看護師等国家試験を、より実践的な問題解決力を評価できる内容となるよう改善するうえで、参考になると思われる。すなわち、学生が臨床実習で経験可能な事項や卒後の新任期に実際に自ら判断して問題解決にあたるべき状況に対して、保健師、助産師、看護師のそれぞれの立場から、必要な思考過程を踏んで問題解決に至ることのできる能力を評価できるよう、タクソノミーのII型・III型の出

題を考えることが大事である。そのためには、学生が臨地実習で経験可能な事項や、卒後新任期で実際に自ら判断して問題解決にあたるべき状況が何であるかを問題作成者が充分理解し問題作成にあたれるだけの根拠となる調査結果が定期的に必要であり、こうした調査の系統的な実施は今後の課題といえる。

5. 結論

平成 23（2011）年 2 月実施の第 97 回保健師国家試験（105 問）、第 94 回助産師国家試験（101 問）、第 100 回看護師国家試験（240 問）を対象に、タクソノミー（Taxonomy）の観点から出題傾向と問題点

を検討した。その結果、「知識の想起・推定（I 型及び I' 型）」は、保健師、助産師、看護師の各国家試験では、それぞれ 39.1%、35.3%、71.2% であり、「解釈・問題解決（II 型及び III 型）」は、それぞれ、60.9%、64.7%、28.8% であった。先行研究の結果との比較から、「解釈・問題解決」の試験問題の割合が増えたことが確認できた。今後、「知識の想起・推定」と「解釈・問題解決」の問題はどのような割合が望ましいのかを検討すること、また問題の主題とタクソノミーの整合性を十分に図ること、さらに受験者の臨床実習経験や卒後新任期で自ら責任をもって判断すべき事柄と連動させて「解釈・問題解決」の問題を充実させること、が課題であると示唆された。

<引用文献>

- 1) 島田陽子：保健師助産師看護師国家試験問題の公募に関する概要. 看護教育, 49(8), p656-657, 2008.
- 2) 濱田悦子ほか：看護師資格試験における良質な問題の作成システム及びプール制度導入に関する研究, 平成14～15年度厚生労働科学研究（医療技術評価総合研究事業）総括研究報告書（主任研究者：濱田悦子）. p3, 2004.
- 3) 前掲 2) 資料：試験問題の分析・評価のための指針. pp14-19
- 4) 厚生労働省：保健師助産師看護師国家試験公募問題作成マニュアル. pp4-7,
http://www.newpass.jp/common/kobo_c_1_login_form.php (2012.5.2調べ)
- 5) 永山くに子ほか：看護師等国家試験の改善に関する研究, 平成12年度厚生科学研究（医療技術評価総合研究事業）報告書（主任研究者：永山くに子）. pp3-32, 2001.
- 6) 厚生労働省：保健師助産師看護師国家試験制度改善検討部会報告書. pp4-5, 2012
- 7) 川本利恵子：国家試験と客観試験における評価の考え方. 看護研究, 40(2), p98, 2007.
- 8) 厚生労働省：医師国家試験改善検討部会報告書. pp3-4, 2010.

表 2-1 保健師助産師看護師国家試験のタクソノミ一分類

	I型 (想起型)	I'型 (推定型)	II型 (解釈型)	III型 (問題解決型)
第 97 回 保健師国家試験	30.5%	8.6%	23.8%	37.1%
第 94 回 助産師国家試験	8.8%	26.5%	22.5%	42.2%
第 100 回 看護師国家試験	56.6%	14.6%	19.2%	9.6%