

看護師国家試験の出題傾向と本学の成績の分析

— 国家試験成績と授業成績の関係 —

山内 弘子¹⁾ 月 僧 博和¹⁾ 高 間 静子²⁾

要旨：本研究は、看護師国家試験（以下、国試と略す）問題を本学の教育課程の教科目（科目）にしたがって分類し、また国家試験受験者である被調査者44名が国試で解答した答えからそれぞれの学科目別の正答率を算出し、それらと授業成績との関係を調べることを目的とした。その結果、専門基礎分野と専門分野の問題数と誤答数に正の相関があった。また、授業科目成績と国試問題の科目別の正答率との関係をみると、基礎看護学、老年看護学、母性看護学、小児看護学の4科目においては相関がみられた。成人看護学、精神看護学、在宅看護学の3科目において相関はみられなかった。また、必修問題と一般問題間、一般問題と状況設定問題間には相関がみられたが、必修問題と状況設定問題間には相関がみられなかった。

【Key words】看護師国家試験、出題傾向、授業成績、正答率、分析と対策

緒 言

丸橋は、「国家試験の出題は、単に知識を問うものではなく、状況と関連付けた、あるいは根拠に基づいた基礎的知識を確認するもの、そしてアセスメント能力や、問題の明確化、判断、応用能力、優先順位の決定など、看護の視点を重要視したものでなければならない。従来の出題では知識を問う想起レベルが多かったが、近年の傾向として、解釈や問題解決型問題が増えてきている。学生に対してこのような能力を開発するためには、教育機関により十分に検討されたカリキュラムと、教育的配慮に基づく指導が重要である」¹⁾と報告している。つまり、授業内容に科目の要点を含み、さらに国試問題が十分検討されていれば、国試問題を解く能力が強化されることが推測できる。そのため、授業成績と国試の正答率の間には関係があることが推測できる。

これらのことから、専門基礎分野や専門分野と国試問題の正答率との関係性、また、授業科目成績と国試問題の科目別の正答率には関係があることが推測できる。次に、国試問題は、必修問題、一般問題、状況設定問題の

3つの出題形式から成り立っている。「必修問題は基本的知識や常識を問う問題、一般問題は看護の常識やデータや症状が何を表しているか解釈する問題、状況設定問題はデータや症状を解釈し、更に問題を解決するにはどのようにすればよいかと問われる問題である」²⁾。また、窪田は、2008年に実施した小学校の全国学力調査の結果の中で、小学生の学力調査の国語B（活用）の正答数が多い児童は、国語A（知識）の正答数も多い。国語A（知識）の正答数が多い児童は、国語B（活用）の正答数においても多く相関があった³⁾と報告している。

つまり、知識があれば知識を活用して問題を解く能力も強化されるものと推測できる。これらのことから、必修問題、一般問題、状況設定問題間には関係があることが考えられる。以上のことから、次の様な仮説を設定できる。

1. 専門基礎分野の問題数と誤答数は相関する。
2. 専門分野の問題数と誤答数は相関する。
3. 国試問題の科目別と授業科目成績（基礎看護学、成人看護学、老年看護学、母性看護学、小児看護学、精神看護学、在宅看護学）は相関する。

¹⁾ 福井医療短期大学 看護学科

²⁾ 福井医療短期大学 リハビリテーション学科

(受付日 2009年3月)

4. 必修問題と一般問題間は相関する。
5. 一般問題と状況設定問題間は相関する。
6. 必修問題と状況設定問題間は相関する。

研究方法

1. 研究デザイン：仮説検証型調査研究
2. 対象：第某回看護師国試を受験した看護専門学校学生44名
3. データ収集と分析：国試後に、研究者が用意した解答用紙に被調査者自身が国試で解答した番号を記入してもらい、そのデータを国試合格発表後の正解表に基づき採点し各被調査者の正答率を算出した。また、出題問題を本学の科目別に分類し、各科目別の正答率を算出した。さらに科目別の国試成績と授業成績との相関をみた。
4. 統計処理：統計ソフトSPSS11.0を用いて統計処理をおこなった。
5. 倫理的配慮：国試第某回と数値を入れると科目担当者や受験学生が特定されるのを防止するための第某回とした。データの公開に対しては当該教育施設長の許可を得る。データの収集と公表については被調査者全員の承諾を得た。

結 果

1. 授業の分野別と科目別の出題数の割合（図1、2、3）

図1は、専門基礎分野と専門分野の分野別出題数の割合を示している。専門基礎分野の問題数は51問あり全問題数の21%にあたる。専門分野の問題数は188問で79%の割合を占めていた。

つぎに、図2、3は、専門基礎分野と専門分野のそれぞれの科目別出題数を示すと、専門基礎分野では、解剖生理学が18問で専門基礎分野の全出題数の35.0%にあたり、続いて、病態治療論16問(31.4%)、薬理学6問(11.8%)、社会福祉4問(7.8%)、関係法規3問(5.9%)、微生物学2問(3.9%)、環境と健康2問(3.9%)の順であった。専門分野では、成人看護学は43問で専門分野の全出題数の22.9%にあたり、続いて、基礎看護学34問(18.1%)、老年看護学28問(14.9%)、母性看護学26問(13.8%)、小児看護学21問(11.2%)、精神看護学20問(10.6%)、在宅看護学16問(8.5%)の順であった。

2. 専門基礎分野、専門分野の科目別出題数と誤答数との相関（図4、5）

専門基礎分野と専門分野の出題数と誤答数の相関を図4、5に示した。専門基礎分野の相関係数は0.98と非常に高い値を示し、専門分野においても相関係数は0.72と高い値を示した。

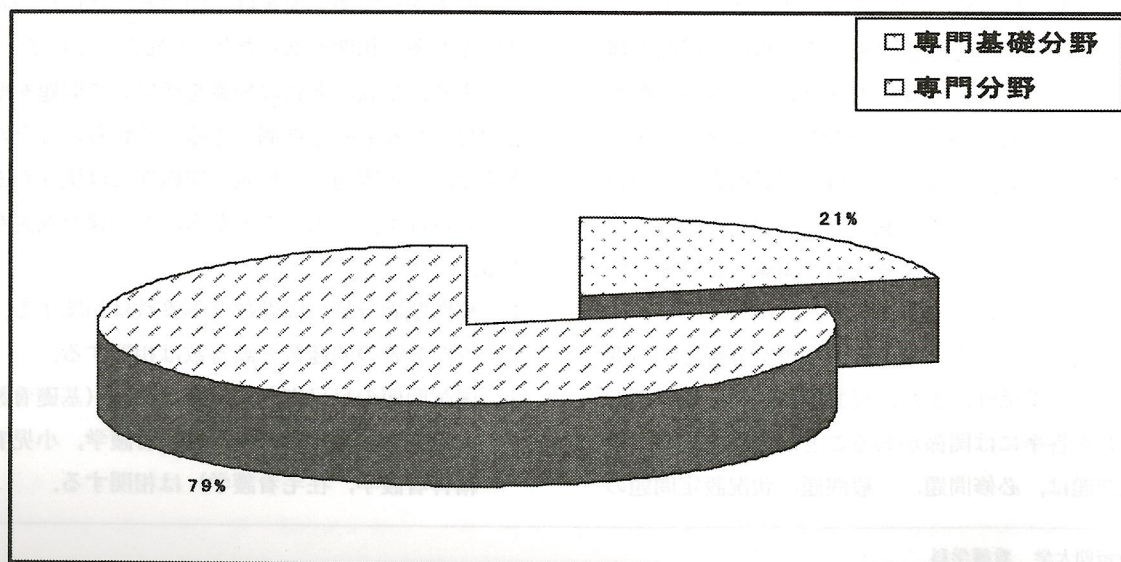


図1：専門基礎分野と専門分野の出題数の割合

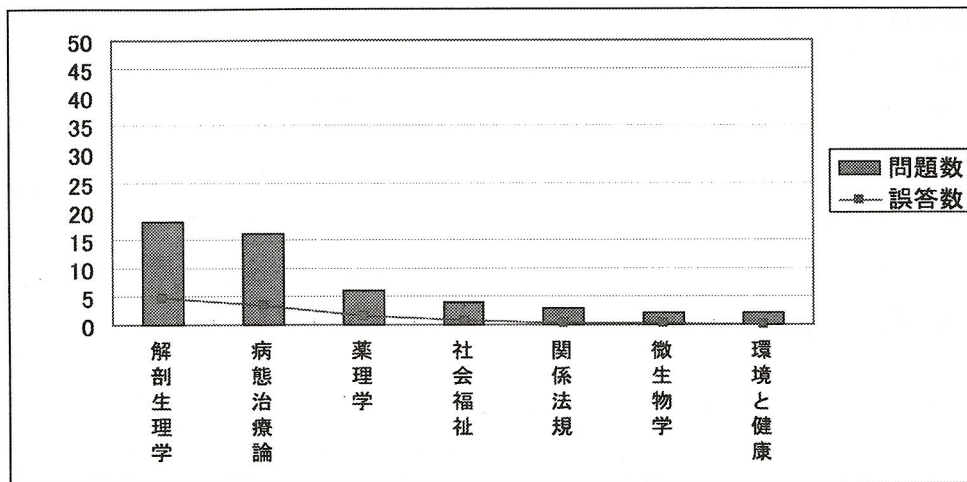


図2：専門基礎分野の科目別出題数(51問)と誤答数との関係

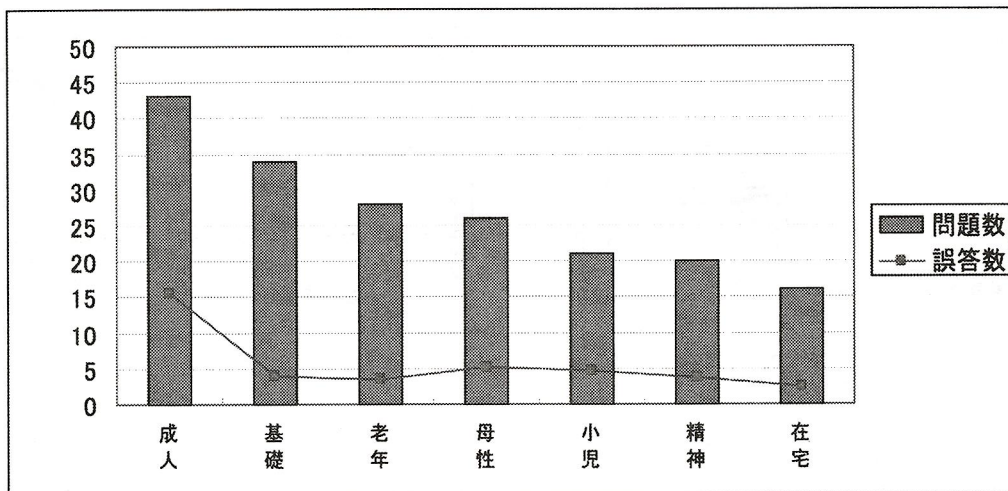


図3：専門分野の科目別出題数(188問)と誤答数との関係

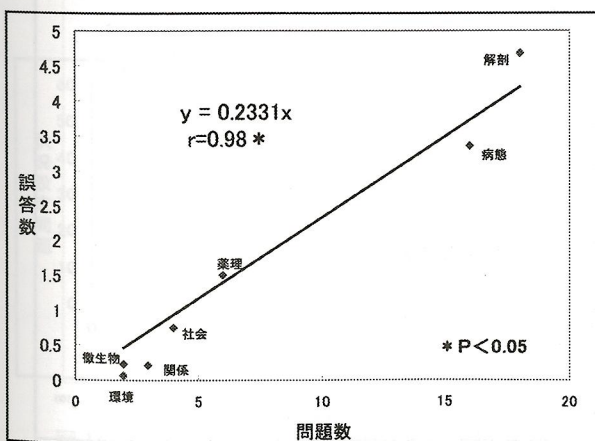


図4：専門基礎分野の科目別出題数と誤答数との相関

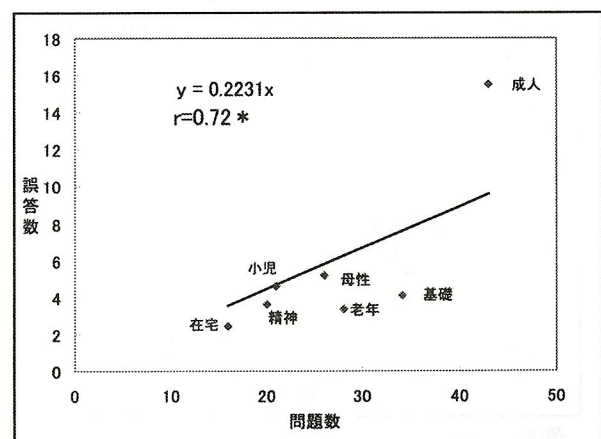


図5：専門分野の科目別出題数と誤答数との相関

3. 専門分野の国試成績と授業成績との相関 (図6～12)

専門分野の国試成績と授業成績との相関を図6～12に示した。分布は、成人看護学以外の科目は高い相関がみられ、基礎看護学が最も大きく $r=0.49$ 、老年看護学 $r=0.35$ 、母性看護学 $r=0.35$ 、小児看護学 $r=0.31$ の順で相関を示した。成人看護学 $r=0.25$ 、精神看護学 $r=0.16$ 、在宅看護学 $r=0.02$ はいずれも相関を示さなかった。

4. 必修問題、一般問題、状況設定問題各々の正答数間の相関 (図13～15)

必修問題、一般問題、状況設定問題の正答数間の相関を図13～15に示した。必修問題と一般問題の相関係数は $r=0.48$ で相関がみられ、一般問題と状況設定問題の相関係数は $r=0.53$ で相関がみられ、必修問題と状況設定問題の相関係数は $r=0.29$ で相関はみられなかった。

考 察

専門基礎分野の問題の割合は21%、専門分野の問題の割合は79%であり、専門分野の占める問題の割合が多いことから、看護職としての専門的知識が重要視されていることがわかる (図1)。

専門基礎分野の科目別出題数と誤答数との間では、正の相関があった。このことは、問題数が多くなれば、問題を間違える数が増えることを証明 (示唆) している (図2, 4)。

専門分野の科目別出題数と誤答数との間では、正の相関があった。このことは、問題数が多くなれば、問題を間違える数が増えることを証明 (示唆) している (図3, 5)。

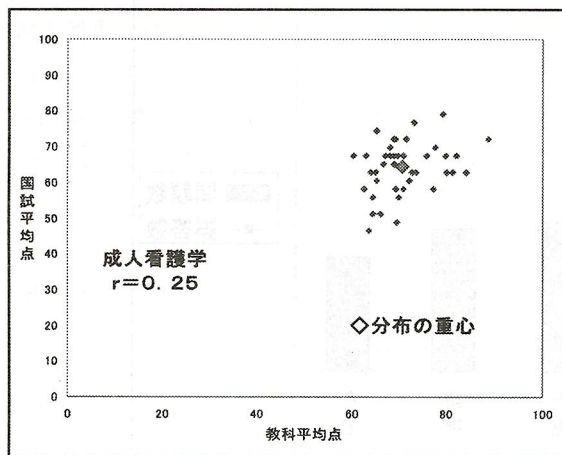


図6：成人看護学の国試成績と授業成績の相関

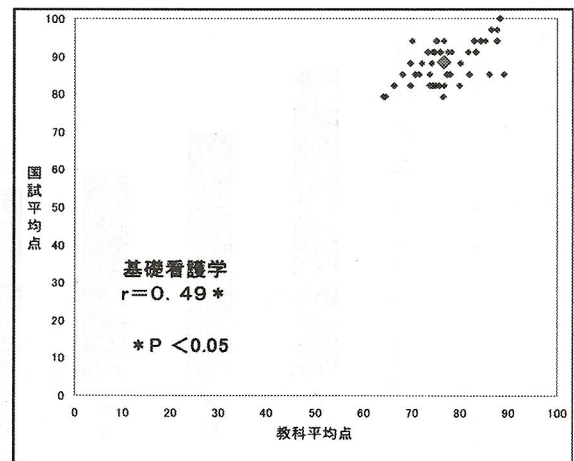


図7：基礎看護学の国試成績と授業成績の相関

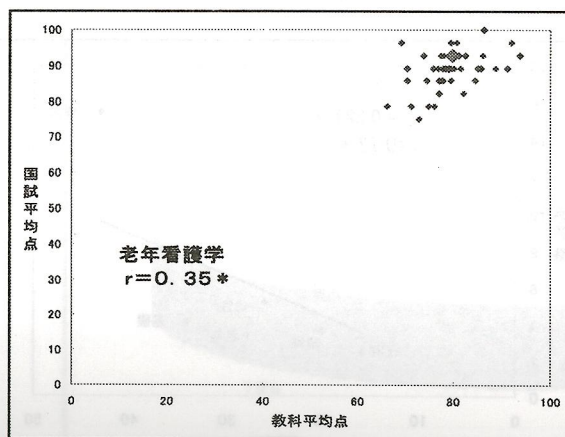


図8：老年看護学の国試成績と授業成績の相関

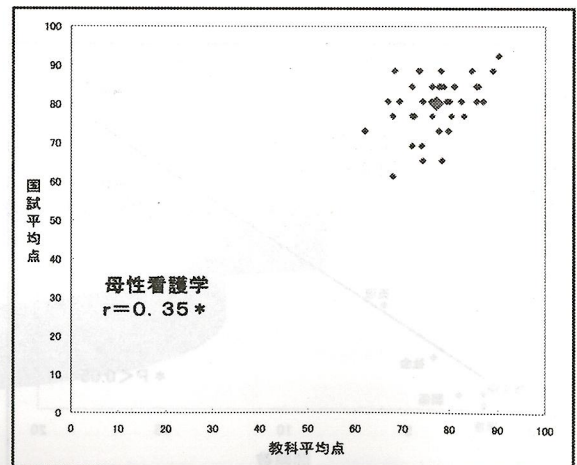


図9：母性看護学の国試成績と授業成績の相関

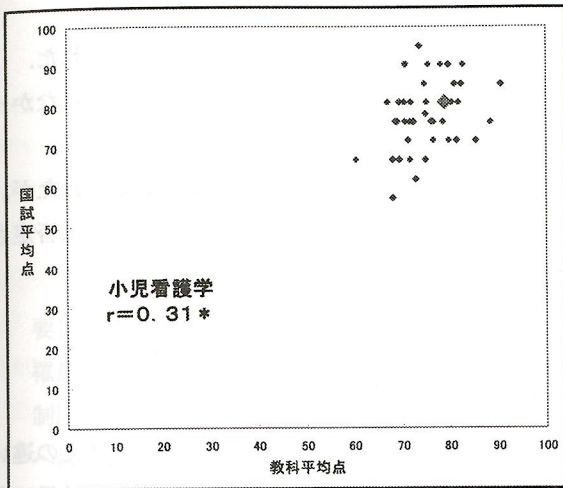


図 10：小児看護学の国試成績と授業成績の相関

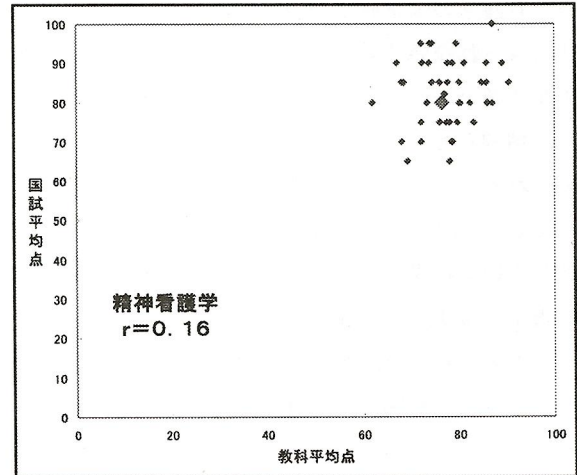


図 11：精神看護学の国試成績と授業成績の相関

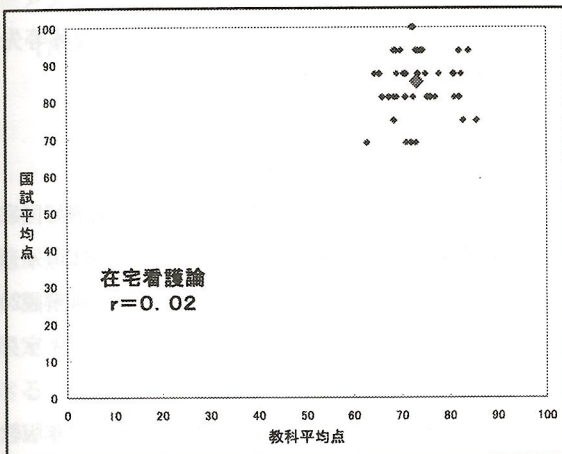


図 12：在宅看護学の国試成績と授業成績の相関

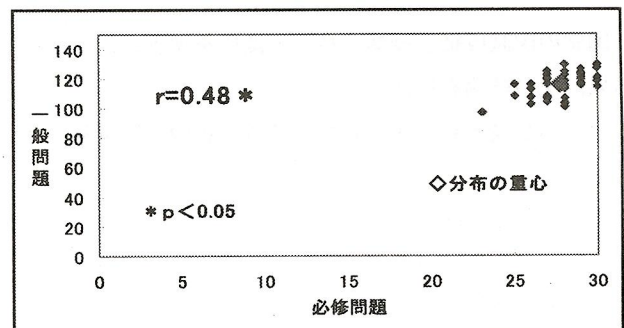


図 13：必修問題と一般問題の正答数間の相関

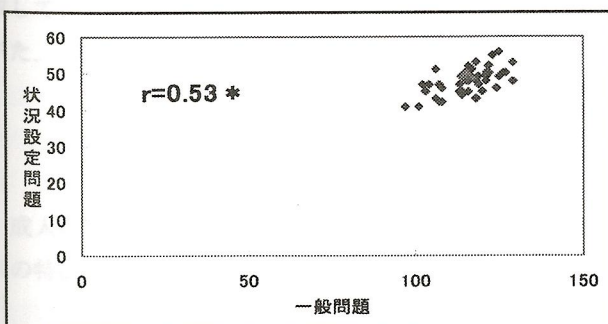


図 14：一般問題と状況設定問題の正答数間の相関

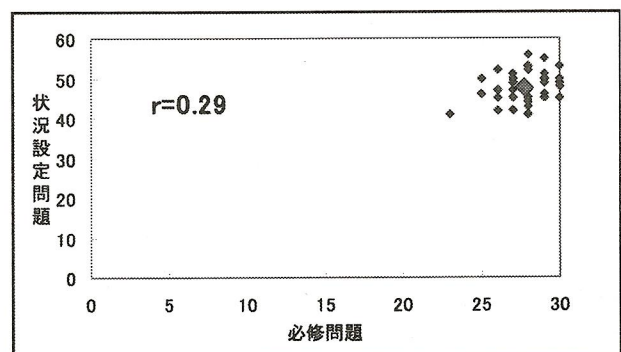


図 15：必修問題と状況設定問題の正答数間の相関

成人看護学の国試成績と授業成績との関係については、相関もみられない(図6)。この原因としては、授業内容が国試問題と一致されていないことが一因と推測される。また、精神看護学、在宅看護学においても同様なことが考えられる(図11, 12)。基礎看護学において高い相関を示している(図7)。このことは、授業内容が国試問題と一致している結果と考えられる。老年看護学(図8)、母性看護学(図9)、小児看護学(図10)においても同様なことが考えられる(図8, 9, 10)。

必修問題と一般問題、一般問題と状況設定問題に対する結果間に相関があったということは、必修問題ができれば一般問題もでき、一般問題ができれば状況設定問題もできることを示唆している(図13, 14, 15)。したがって一般問題を解く能力が高まれば、必修問題、状況設定問題の得点向上につながるものと考ええる。

結 論

国試の国試成績と授業成績との関係を調査した。その結果、次の結論を得た。

1. 専門基礎分野の問題数と誤答数に正の相関がみられた。
2. 専門分野の問題と誤答数に正の相関がみられた。
3. 国試問題の科目別と授業科目成績では、基礎看護学、老年看護学、母性看護学、小児看護学と相関がみられたが、成人看護学、精神看護学、在宅看護学と相関はみられなかった。

4. 必修問題と一般問題間には相関がみられた。
5. 一般問題と状況設定問題間には相関がみられた。
6. 必修問題と状況設定問題間には相関がみられなかった。

以上のことから、仮説1, 2, 4, 5は肯定されたが、仮説3は科目によっては、棄却された。仮説6は否定された。

本研究の限界と課題

本研究結果は、教員の授業科目中の要点に考えの違いもあることから、1教育施設のみの1回きりの結果であり、仮説が肯定できると言及することはできない。今後、教育施設間差、国家試験の年度間での差があるかを追究する必要がある。

(謝辞：本稿を作成するにあたり、本学学長齋藤等先生に御進言を承り心から深謝申し上げます。)

引用文献

- 1) 丸橋佐和子：基礎教育機関に意図する教育と看護婦国家試験で試されこと。Quality Nursing. 2001; 8(5): 4-8.
- 2) 岡庭 豊：クエスチョン・バンク看護師国家試験問題解説2009「医療情報科学研究所」編集。(第9版)、メディックメディア、東京、2009、9.
- 3) 窪田眞二監修：学校教育課題研究会編著：平成21年版教育課題便覧。学陽書房。東京。2008、18.