表5　第91回看護師国家試験午前より問題番号40－63を項目分析（データは㈱テコム提供）

問題番号	出題内容	解答	出題基準				Tax	P	ψ	Response Pattern				type	疑問形	改良できる点
			目標	大	中	小				1	2	3	4			
40	体温測定の部位と特徴を識別する	1	2	1	E	a	II	71.3	0.20	71.3	24.8	2.9	0.8	A		縦軸に温度が記されていないのでわかりにくい。すべての平均値という項目は避けた方がよい。Pが高いので、すべての平均値の代わりに「口腔温」を項目にすればPが少し下がるのではないか。
41	急性腹症の観察における優先度を識別する	4	2	1	E	a	III	36.4	0.14	13.6	35.4	14.5	36.4	A		反応が項目2「嘔吐の有無」と分かれている。吐物による窒息を考えたのか、腹部の激痛→急性腹症→緊急手術の可能性を見極めるための観察は学生には実践的すぎるのか。項目2「嘔吐の有無」を間違いとわかりやすいものに変更する。
42	看護理論家とその業績を識別する	2	1	1	A		I	92.3	0.17	2.2	92.3	1.5	4.0	A		簡単。必須問題とするならよい。
43	呼吸のパターンの異常とそれを引き起こす原因を識別する	2	2	1	E	a	II	48.4	0.22	24.7	48.4	14.4	12.3	A		
44	無菌操作の正しい方法	3	2	1	C	b	III	76.6	0.20	0.6	6.3	76.6	16.4	A		項目1を少し難しいものにする。
45	呼吸音の異常と起こりうる原因を識別する	4	2	1	E	a	III	28.7	0.31	30.7	15.6	24.7	28.7	A		良い問題だがPが低い。寝たきり患者で沈下性肺炎を想起でき、かつどの部位を聴取すべきかが想起できないと解けない。ヒントを与えるため、項目を言葉で表示せず、図示してみたらどうか。
46	体位の種類と効果を識別する	1	2	1	D	a	I	58.6	0.34	58.6	16.7	5.1	19.4	A		
47	血圧測定における正確な測定法とその理由を知る	1	2	1	E	a	II	38.8	0.22	38.8	10.1	41.5	9.5	A		
48	薬物の適応経路と吸収代謝排泄の特徴を識別する	2	2	3	B	c	I	83.5	0.27	6.4	83.5	6.4	3.6	A	否定	否定疑問文。項目4「人によって異なる」この項目は明らかに正しいとヒントを与えているようなもの。
49	発熱の機序を理解する	4	2	1	E	a	I	77.9	0.22	10.1	5.7	6.1	77.9	A	否定	否定疑問文、看護との関連が今ひとつ見えにくい。
50	栄養摂取の適切性について判断する	4	2	2	B	b	II	64.7	0.33	12.3	8.1	14.7	64.7	A		
51	膀胱留置カテーテル使用時の留意点とその理由を識別する	2	2	2	C	f	II	68.5	0.29	16.5	68.5	10.4	4.5	A		
52	正しい導尿の仕方を識別する	3	2	2	C	f	I	89.2	0.19	3.9	0.6	89.2	6.3	A		簡単。明らかに間違っている、正しいとわかる選択肢。選択肢すべてを考え直したほうがよい。
53	行動目標の正しい記述を識別できる	3	1	2	C	a	II？	33.5	0.21	7.0	6.6	33.5	52.6	A		奇問。選択肢にあるような目標を立てることがふさわしくない状況。疑問がなくなるということはありえるのか？　状況設定を考えなおす。
54	正しい移動方法とその根拠を識別する	2	2	1	D	a	II	43.8	0.27	45.9	43.8	3.9	6.4	A		
55	不眠のパターンを判断し、適切な睡眠薬を選択することができる	1	2	2	G	c	II	26.1	0.12	26.1	59.9	12.4	1.4	A		奇問。反応が項目2「短時間作用型」と分かれている。超短時間と短時間の違いがつきにくい。
56	筋肉注射の正しい部位とその理由を識別する	4	2	3	B	c	I	75.7	0.16	5.6	11.0	7.6	75.7	A		簡単。必須問題とするならよい。残り3つの選択肢を考え直したほうがよい。
57	持続吸引器における正しい作動を識別する	2	2	3	B	f	II	58.8	0.09	11.6	58.8	23.7	5.6	A		難問。
58	創傷の正しい処置を識別する	3	2	3	B	h	I	16.8	0.22	39.4	2.0	16.8	41.7	A		難問だが良問。創傷処置に関する最新の知識を問うもの。教育を方向づける。
59	放射線療法の特徴を識別する	2	2	3	B	f	I	40.6	0.33	6.3	40.6	26.9	26.1	A		
60	温罨法の正しい方法を識別する	1	2	3	C	e	I	51.0	0.21	51.0	27.6	2.8	18.4	A		
61	成人の心臓マッサージの方法	2	2	3	C	f	I	72.5	0.26	5.7	72.6	2.0	19.6	A		項目3は明らかに間違いと分かるので変更する。
62	強度の不安にともなう生理的反応を識別する	1	2	1	E	b	I	77.2	0.17	77.2	9.7	9.2	3.7	A		選択肢のどれもがもっともらしく考えすぎてしまう設問。
63	検査結果に影響を及ぼす要因について識別する	3	2	3	A	c	II	49.3	0.03	4.0	12.7	49.3	33.8	A		設問はよいが、選択肢がまどわされやすい。変更する。

2．信頼性

信頼性とは、再現性（Consistency）のある結果を提供するテストの能力をいう。すなわちその試験が、時間を変えても、質問数を変えても、試験官が変わっても再現性のある結果が得られるということである。信頼性は統計的概念であり、表6に示すようなさまざまな観点から評価される。

信頼性に影響を与える因子には、問題数、得点の広がり、テストの難易度、客観性などがある。たとえば一般に問題数は多いほうがよいとされている。問題数をふやせば適切な問題がより多くサンプリングされるし、あて推量による正答を少なくすることができるからである。また得点の広がりは大きいほうがよく、0点から100点にちらばっているほうがよい。そのためにはある程度問題は難しくなければならない。そして試験の客観性が高いことも信頼性を高める要因となる。試験官がそろって等しく同じ結果を出すことできるということであり、わが国の看護師国家試験が採用しているマークシート方式の多肢選択式問題はこの条件を満たすものである。

表6　試験問題の質を評価する基準　信頼性（戸倉（1982）pp.13-17より著者が作成）

Test-Retest法	同一グループに同じテストをいろんな期日をおいて繰り返す方法。試験の安定性
Equivalent-Forms法	短期間の間に、同一グループに2つの異なってはいるが同じ価値のあるテストを行う方法。試験しようとしている領域から適切に問題がサンプリングされているかという内容妥当性の面での信頼性を測定。
Split-Half法	1つの試験を採点時に2つに分割し、その相関を調べる方法。
Kuder-Richardson法	同じく1つのテストで採点の信頼性を評価する方法。テストの各項目をパスする学生の比率と、全得点の標準偏差に基づき、試験項目の均一性を見る。
標準誤差による方法	大きくなるほど得点の信頼性が低いことになる。

（文責：川原由佳里）

C．過去の看護師国家試験問題の分析

1．出題範囲・内容

(1) 看護に必要な知識や技術について問うものであること

看護実践に携わるうえで、どの範囲の医学及び関連領域の知識が必要であるかを見極めるのは難しいが、例年、特定の薬剤の作用、副作用を問う、また薬剤を看護職が選択する問題が出る傾向があり、これらについては看護師の国家試験内容として妥当であるかをチェックしなければならない。看護師国家試験問題は、看護に関連の薄い医学及び関連領域の知識や、一般常識を問うものであってはならないし、また保健師・助産師国家試験で問うものと混同しないことが必要である。

たとえば、医学的な診断、治療方法の選択に関する問題には第91回の午前問題92がある。

> 第91回午前問題92
> シスプラチンとイリノテカンとの化学療法中のがん患者に現われた症状で、投与量の調整を必要とするのはどれか。
> a．尿量減少
> b．下痢
> c．頭痛
> d．不眠
> 1．a、b　2．a、d　3．b、c　4．c、d

(2) 専門教育課程の年限において学習者が到達可能なレベルであること

看護師は、基礎教育課程において習得した知識や技術を基礎として、臨床での業務に携わるなかでさらに修練を積み、専門的な知識と技術を身につけるのが一般的である。試験資格の基準を考える上では、看護専門教育課程の教育目的、及び内容、学習者がその年限において到達可能なレベルが加味されねばならない。1999（平成11）年度の看護師等国家試験出題基準では、看護師については「3年間の修業年限で修得すべき能力」と規定されている。

たとえば第91回の午前問題122は正答率51.0%であるが、識別指数0.06と低い。肢別回答率もばらついている。この問題は、予備校ごとに正解が異なる問題でもある。内容も初心の看護師には必要とは考えられない内容になっている。

> 第91回午前問題122
> 体重15 kgの3歳児への点滴静脈内注射で**誤っている**のはどれか。
> 1．手術後にアミノベンジルペニシリン300 mgを30分で滴下する。
> 2．気管支喘息に対してテオフィリン250 mgを1時間で滴下する。
> 3．抗癌薬による貧血に対して赤血球濃厚液を1時間15 m*l*で滴下する。
> 4．脱水時の初期に輸液製剤200 m*l*を1時間で滴下する。

(3) 新人看護師のケアの安全性と有効性を保証するための基本的な知識と技術をカバーしていること、また、それをこえる高度な内容を含まないこと

国家試験を合格し、看護師免許を有するからには、新人看護師であってもそれに見合った社会的責任を果たすことが求められよう。臨床からは免許を取得したばかりの新卒看護師が患者のケアに関して様々な困難を抱えているとの状況が報告されている。国家試験では、看

護ケアの安全性と有効性を確保するための基本的な知識と技術を問うことが必要である。

たとえば、新人看護師として知っておくべき内容の問題として、第91回の午前問題87があげられる。この問題は正答肢が4で正答率が54.7%と低かったが、これは学生が誤答肢2(25.6%)とのあいだで迷ったことを意味している。なお識別指数が0.33を超え、勉強した学生とそうでない学生をよく識別している良い問題である。

第91回午前問題87

胃全摘術を受けた患者が、2週目ころから食後30分前後に眩暈、動悸、腹痛および嘔吐を訴えた。考えられるのはどれか。

1．食道空腸吻合部が伸展し、縫合不全が起こった。
2．急激な吸収による高血糖にインスリンが反応した。
3．癒着性イレウスが起こった。
4．高張な食物が小腸に運ばれ、循環血液量が低下した。

(4) 保健医療の場における最新の知識や技術が反映されていること

今日の医療の現場、またそこで用いられる専門的知識や技術はめまぐるしく変化している。看護師国家試験は、新人看護師として知っておくべき基本的な知識と技術を問うにしても、問われる知識や技術、あるいは問いの状況設定が、今日の医療の現場からかけ離れてしまっていては意味がない。たとえば感染症予防対策に関して、スタンダードプリコーションの目的とその基本的方法が分かる、褥創予防に関して、褥創治癒を促進するあるいは阻害する要因を見分けられるなど、臨床看護師として基本的に知っておくべき新しい知識と技術は反映させる必要がある。

たとえば次の問題(91回午前問題58)は、汚染や感染のない創の処置に関する基本的事項を問うものである。正解は3である。項目分析では1と4の選択肢を選んだものが多く、正答率が低かった(p＝16.8)。創傷処置に関しては、近年新しい知識が増加し、処置の方法も変化してきていることは周知の通りである。最新の知識が盛り込まれており、かつ基本的事項を問うものであること、教育現場を方向づけるという意味でも、良い問題といえよう。

第91回午前問題58

汚染や感染のない皮膚欠損のある創傷の処置で正しいのはどれか。

1．黒色の痂皮は除去しない。
2．創傷の外周から中心に向けて消毒する。
3．創傷は湿潤環境に保つ。
4．創傷はポビドンヨードで消毒する。

(5) 特定の言説や理論、価値に偏った問題ではないこと

たとえば91回午前問題129は、月経中の女子が水泳を行うにあたっての保健指導を問う問題であるが、正答率39.3%、識別指数0.05であった。また「設問が不明確で正解が得られない」という理由で、第91回看護師国家試験における採点除外の扱いとなっている。月経中の水泳に関する方法について、保健指導の一環として情報を提供するとしても、これらの方法の間に正答・誤答を設定すること自体、価値観に偏ったものとならざるをえない。

第91回午前問題129

13歳の女子中学生。初経が半年前にあった。体育の時間の水泳について相談に来た。

対応で適切なのはどれか。

1.「月経中の水泳は休んだ方がいいですよ」
2.「月経量が減少すれば参加できますよ」
3.「ホルモン剤で月経日を調節すれば参加できますよ」
4.「月経中でもタンポンを使用すれば参加できますよ」

2．難易度

(1) 適切な難易度が設定されていること

先に述べたように、タクソノミー分類とその比率は国家試験問題の難易度に関連する。

わが国の医師国家試験では、イリノイ大学医学部教育開発センターによるタクソノミー(Taxonomy)分類のIII型を中心に問題作成がすすめられている。看護師に求められる能力を鑑みれば、同じくタクソノミー分類III型の比率を高くすることが望まれるが、この比率に関しては、看護専門教育課程がさまざまな年限や形態をとっていることも考慮し、検討しなければならない。

たとえば、看護師国家試験としては、II型、III型（解釈や意味づけの思考過程が1ないし2回必要な問題）であり、且つ、設問もしくは選択肢の内容が複雑すぎない問題がよいであろう。第91回問題35は、タクソノミーレベルが高く、受験生の思考力を上手に問う問題である。受験生は不慮の事故による死亡に占める原因別割合の図から、死亡原因がなにかを読みとり、その事故への対応を具体的な行動レベルで解答することが求められている。

第91回午前問題35

図は我が国の1～4歳の不慮の事故による死亡に占める原因別割合である。

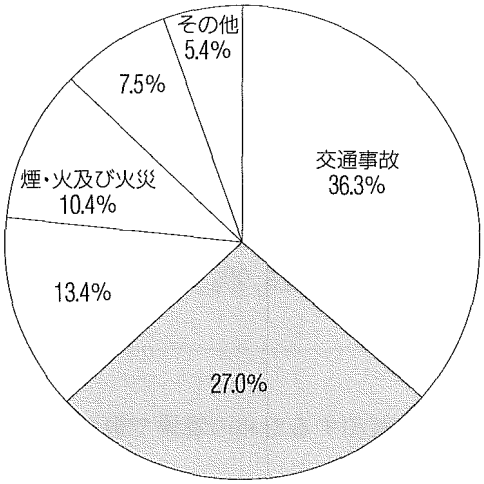


図　1～4歳の不慮の事故による死亡に占める原因別割合（平成10年）

□に該当する事故への対応はどれか。

1．子どもが嘔吐したときの誤嚥予防方法の知識を持つ。
2．たばこは子どもの手の届かないところに保管する。
3．ベランダの柵は、子どもの頭が通らないようにする。
4．浴槽には水をためておかない。

（文責：川原由佳里）

3．問題形式

1）設問文の表記

(1) 設問文の中に状況設定をする場合には、その状況が共通理解できるような設定にすること

設問文における状況設定は、問題を解く上での前提になるものであり、解答者全員が共通理解できるものでなくてはならない。しかし、過去の問題の中には条件設定が足りないために、正解をひとつに絞りきれないような設問が存在した。たとえば、第91回午前問題143、第90回午前問題150、第89回午前A問題81、101、124などが挙げられる。

> 第90回午前問題150
> 精神科病棟に27年入院している精神分裂病の男性患者が社会復帰することになった。
> 単身でアパート生活をするにあたって最も必要な生活能力はどれか。
> 1．調理
> 2．火の始末
> 3．服薬管理
> 4．近隣との付き合い

この設問では、長期入院している精神分裂病患者という状況しか記載がなく、そこからどのような患者を想定するかによって、解答が変わってくる。例えば、長期の病院生活によって受動的になっていることを想定すれば、1から4のすべての生活能力が必要であり、どれが最も必要かを判断する根拠は曖昧である。医学書院では「環境や条件を整えることによって克服可能と考え、自覚的な服薬によって安定した状態を維持することを最も重要とした(2001、p.990)」とあるが、TECOMでは、「火の始末」を最も必要な生活能力としており、判断が分かれている。TECOMの正答率は「25.9%」であり、識別指数0.09であった。

> 第89回午前A問題124
> 1歳6か月児の入院によるストレスを緩和するための看護で最も有効なのはどれか。
> 1．お気に入りの玩具や毛布を提供する。
> 2．入院前に担当看護婦を紹介する。
> 3．積極的に身体を使った遊戯や散歩に誘う。
> 4．親にできるだけ長い時間面会するよう促す。

1歳6か月児の入院によるストレスの原因については、母子分離と慣れない環境に対する反応が考えられる。したがって、できるだけ入院前の環境に近い状況を考慮するのであれば、「1」が正解となるが、母子分離に配慮するのであれば、「4」が正解となる。しかし、長時間の面会ができるかどうかは親の状況にもよるので、判断しかねる。TECOMでは「1」を正解とし、その正答率は32.2%と低く、識別指数も0.08と低い。やはり「4」と解答した者が58.9%と多く、設問の状況設定の不足が原因と考えられる。

(2) 設問自体の構成が必要以上に複雑になっていないこと

組み合わせを用い、構成が非常に複雑な問題は設問を読解するのに時間を要し、看護師として必要な知識・判断等の判定に支障を来す可能性がある。例えば、第90回午前問題2、7、12、47などが挙げられる。

第90回午前問題2
循環経路で正しいのはどれか。
1．椎骨動脈――→ウィリス動脈輪――→外頸静脈
2．上腸間膜静脈――→門脈――→肝動脈
3．肺静脈――→肺動脈――→左心房
4．食道静脈――→奇静脈――→上大静脈

この設問は循環経路で正しいものを選択させる問題であるが、組み合わせが複雑なため、読解するのに時間を要すると考えられる。TECOMによる識別指数は0.25と高く、良問であるが、正答率は48.2%と低く、難易度の高い問題であった。

第90回午前問題7
正しい組合せはどれか。

	〈感覚〉	〈受容器〉	〈求心性神経〉
1．	味覚	味蕾	舌下神経
2．	聴覚	蝸牛管	滑車神経
3．	視覚	視神経乳頭	視神経
4．	平衡感覚	前庭器官	内耳神経

この設問も3つの組み合わせからなる問題である。この問題では識別指数が0.04と低く、正答率も46.9%と低かった。

(3) 視覚素材の精度が保たれること

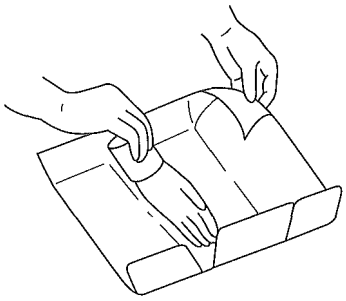
単純な知識の想起を求める問い（タクソノミーⅠ型）だけでなく解釈を求める問い（タクソノミーⅡ型）を増やすため、図や写真が増える傾向にあるが、その精度が低いため、正解をひとつ選択するのが困難となっている。例えば、第91回午前問題44、午後問題7、8、第90回午前問題120、第88回午前問題50などが挙げられる。

第88回午前問題50

無菌操作で正しいのはどれか。

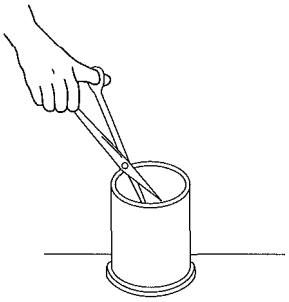
1．滅菌手袋装着時の取り出し方
2．滅菌包みの開け方
3．滅菌された鉗子の取り出し方
4．滅菌された鉗子立の移動

1．滅菌手袋装着時の取り出し方

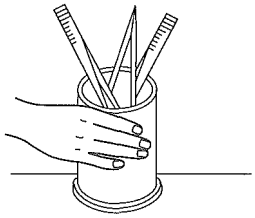


2．滅菌包みの開け方

3．滅菌された鉗子の取り出し方



4．滅菌された鉗子立の移動



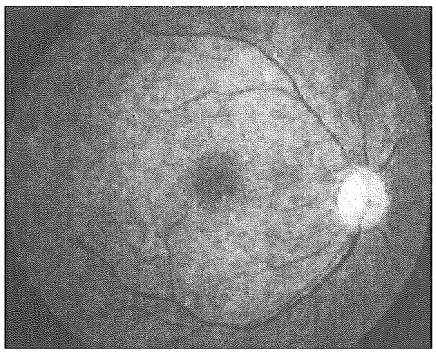
「1．滅菌手袋の取り出し方」で手袋が片手しかないので、右手はすでに手袋を装着しているとも考えられる。その場合、滅菌手袋を装着した手でもう一方の手袋をつかむ際には手袋の内側を決して持たず、手袋の折り返した表側を保持して左側に装着するので間違っている。しかし、右手が未装着で、左手から装着する図と仮定すれば、正しい。この問題では、他の選択肢がいずれも誤りであると判断できるので、もし、「1」を正解とするのであれば、図の表示が曖昧である。

第91回午後問題7

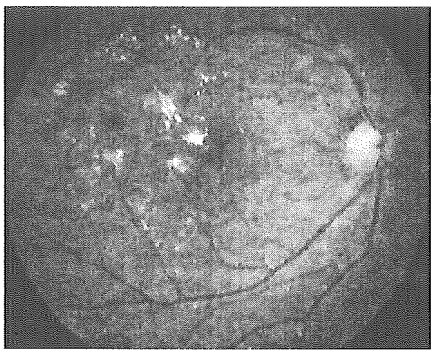
次の文を読み【問7】、【問8】、【問9】に答えよ。

Aさん、45歳の男性。1人暮らし。10年前に糖尿病を発病し、インスリンの自己注射を行ってきた。視力低下が徐々に進行して2年前に離職したが、独居のまま通院療養生活を続けていた。相談指導にあたっていた外来看護婦は、Aさんに針刺し傷や熱傷、打撲による皮下出血などを認めるようになったため、独居や単独での通院は危険であると判断し、新しいマンションに引っ越したばかりの両親と一時期同居するように勧めた。外来看護婦は母親にインスリン注射、食事療法、環境調整の方法などを指導し、訪問看護婦に連絡した。Aさんの視力は指数弁10 cm/n.d.で神経障害（ニューロパシー）も著しい。

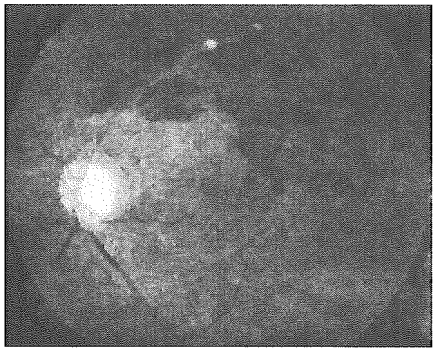
【問7】Aさんの視力低下を招いた病変を示す眼底所見はどれか。



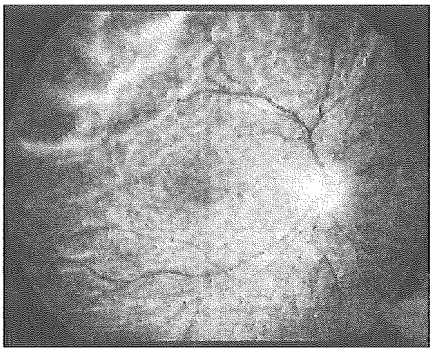
1



2



3



4

条件設定の中で「10年前から糖尿病である」ことが指摘されているので、ここでは糖尿病の眼底所見を判断することを狙った問題であるが、写真の解像度が低く、カラー写真でないので、出血や白斑などの眼底所見を判断することが難しく、不適切な問題である。

TECOMによれば、この問題の正答率は24.9%、識別指数は0.06といずれも低く、あまりよい問題とはいえないことがわかる。

2）選択肢

(1) 正解肢は1つにすること

正解肢が1つ以上あったり、全くないといった問題があってはならない。たとえば、ワンベストの問題、「最も適切な」、「適切な」の問いは、よほど注意して作らないと、正解を一つに絞れなくなるというリスクがある。過去の試験問題で、議論がわくのはこのような形式の問題である。たとえば、第91回午前問題114、143、午後問題3、26、32、46、第90回午前問題150、第89回午前A問題124等がある。

第91回午前問題114
89歳の女性。日中、車椅子に座って右前腕から点滴を受けている。点滴チューブを気にして「触らないように」と繰り返し言われても左手で触っている。
最も適切な対応はどれか。
1．本人の気に入っている小物を手渡す。
2．点滴チューブは袖の中を通し襟元から外に出す。
3．左手を点滴チューブに届かない程度に固定する。
4．点滴台は車椅子の後側に置く。

この設問では、「3．左手を点滴チューブに届かない程度に固定する」という解答肢以外は、どれも適切な対応である。状況によっては、どの解答肢も「最も適切」であると判断でき、正解を一つに絞るのが難しい設問である。医学書院の解答では「2」を正解としているが(2002、p.1033)、TECOMの解答では「4」を正解とし、不一致がみられる。TECOMによる正答率は14.9%、識別指数は−0.06と非常に低い。

第91回午前問題143
1週前に抑うつ状態で入院した患者が病室に引きこもっている。
最も適切な対応はどれか。
1．朝は定時に起こす。
2．食事のときは食堂に誘う。
3．午後は散歩に誘う。
4．夜は読書を勧める。

この設問でも「最も適切な対応」を選択させているが、設問文の状況説明が不十分であり、看護の方針をどのように考えるのかによっては、いずれも誤りと判断するのは難しい解答肢となっている。医学書院の解答では「3」を正解としているが(p.1037)、TECOMの解答では「2」を正解とし、正解を一つに絞るのが難しい設問であることがわかる。TECOMによる正答率は28.2%、識別指数は0.02と非常に低い。

(2) 選択肢はすべて対等の重みを持ち、同一範疇の事象であること

選択肢のレベルのそろわない問題作成がされていると、正解が分からなくても選択肢のレベルの違いに注目すれば、解答できてしまう可能性がある。例えば、第91回午前問題72などがそれである。逆に、設問の意図がわからず、混乱を来す可能性もある。例えば、第91回午前問題91、午後問題3などがある。

第91回午前問題72
飲酒と生活習慣病との関連で正しいのはどれか。
1．飲酒は食道癌とは関連がない。
2．飲酒は大腿骨頭壊死とは関連がない。
3．飲酒は脳出血とは関連がない。
4．少量の飲酒は心筋梗塞に予防的に働く。

この設問は飲酒と生活習慣病との関連を問うている。選択肢「1」から「3」は「関連が

ない」という表記であるが、正解と思われる「4」のみが異なった表現をしているので、問題形式として適当ではないと考えられる。

第91回午前問題91
全身性エリテマトーデス（SLE）の患者に対してステロイド療法（プレドニゾロン60 mg/日）が開始された。
副作用及びその予防法で正しいのはどれか。
1．多幸感が出ることがある。
2．服薬量は夕方に多くする。
3．耐糖能が低下したら服薬を中止する。
4．胃粘膜保護のために抗菌薬を併用する。

設問文では「副作用及びその予防法で正しいものはどれか」を問い、選択肢には「副作用を示すもの」「副作用及びその予防法を示すもの」「予防法のみ示すもの」の3種類が混在している。正解肢と思われる内容は看護職には必須の内容ではあるが、選択肢が同一範疇にないということで混乱を招くと考える。正答率も38.4%と低く、問題形式による影響が考えられる。

(3) どの選択肢も一見もっともにみえるものにすること

ナンセンス肢を含んでいたり、明らかに誤りであると分かるものが選択肢に入っている場合、そこから正解肢を解答できるので、正答率を引き上げてしまう。正答率が98%以上であったり、回答率が1.0%以下の選択肢を含む問題は、選択肢の作り方に問題がないか検討する必要がある。例えば、第90回午前44、51、124、第89回午前A問題43、46、61、69、第88回午前問題37、39、48、54等がある。

第90回午前問題44
患者とのコミュニケーションで適切なのはどれか。
1．否定的感情の表出を受け入れる。
2．患者の表情や行動より言語による表現を重視する。
3．相手の言うことに耳を傾けるより自分の伝えたいことに焦点をおく。
4．会話を多くするほど信頼関係は深まる。

この設問は患者とのコミュニケーションのポイントを問うものであるが、看護職でなくても、常識で考えれば答えられる内容であり、選択肢の作り方に工夫が必要である。TECOMによる正答率は98.9%、識別指数は0.06であった。

第89回午前A問題46
患者—看護婦関係の発展を阻害するのはどれか。
1．気にかかることについて問いかける。
2．患者からの非難に対して言い訳をする。
3．患者の表出した感情を受け止める。
4．看護婦から話のきっかけをつくる。

この設問は患者―看護師関係を問うものであるが、通常の人間関係を築くことを想定しても明らかに解答肢「2」は誤りであると判断できる。TECOMによる正答率は99.3%であり、識別指数は0.03であった。

(4) 選択肢の表現が複雑にならないように注意すること

選択肢の中に含まれる内容が複雑であると、設問文との関係を理解しづらいことが多い。最近の傾向として、選択肢ごとに状況設定されている問題があるが、同一範疇の事象でなくなることがあり、難解である。選択肢を簡単明快な字句にするよう配慮し、各選択肢に共通している字句はすべて問題文のなかに組み入れる方がわかりやすい。例えば、第91回午前問題86、97、122、などは、選択肢ごとに状況設定がされている問題である。

第91回午前問題86
慢性関節リウマチ患者の痛みへの対処法で正しいのはどれか。
1．急性期の痛みの場合、患部を温める。
2．関節軟骨破壊による痛みの場合、非ステロイド消炎鎮痛薬を用いる。
3．関節面の不適合による痛みの場合、関節可動域運動をする。
4．関節可動域の制限に伴う運動痛の場合、安静にする。

この問題では選択肢ごとに状況設定がされており、煩雑な問題形式になっている。設問の中でひとつの状況を設定し、選択肢には状況を組み入れない工夫をすべきであろう。ここには、問題作成者が一つの状況から4つの肢を作成できないという問題も背景にあるのではないかと考えられる。

3）解答時間

制限時間内（一般問題60秒、状況設定問題120秒）に回答できるように問題を作成しなければならない。特に、K type：多真偽形式（定数形式）は組み合わせ問題を増やすと読解とその解釈に時間がかかることになるので注意が必要である。例えば、第91回午前問題141、第90回午前問題75などが挙げられる。

第91回午前問題141
19歳の娘のことで外来に母親が相談に訪れた。「料理は得意で家族のために作るのですが、それを食べろと強要するんです。自分は野菜しか食べないのでやせてきて、身長158 cmで体重は40 kgくらいまで減っています」と言った。
この他に母親から優先して収集する情報はどれか。
a．家族歴
b．親子関係
c．月経周期
d．生活リズム
1．a、b　2．a、d　3．b、c　4．c、d

この設問は設問文が比較的長く読解に時間を要すると考えられるが、さらにK typeの問題形式であるため、解釈にも時間を要する。したがって、一般問題として60秒という制限時間内に解答できない可能性があると考えられる。

第 90 回午前問題 75

表は我が国におけるある生活習慣を持つ者の割合である。

表　生活習慣の保有率の年次推移　（単位　%）

	昭和40年 ('65)	45 ('70)	50 ('75)	55 ('80)	60 ('85)	平成 2 ('90)	7 ('95)	8 ('96)	9 ('97)	10 ('98)
男	82.3	77.5	76.2	70.2	64.6	60.5	58.8	57.5	56.1	55.2
女	15.7	15.6	15.1	14.4	13.7	14.3	15.2	14.2	14.5	13.3

この生活習慣が危険因子となるのはどれか。

a．膀胱癌

b．肝硬変

c．糖尿病

d．クモ膜下出血

1．a、b　　2．a、d　　3．b、c　　4．c、d

この問題は、表が何を示しているか判断し、そこから危険因子を推論するというタクソノミーレベルの高い問題である。そのために、解答時間が長くなることが予想される。TECOM による正答率は 9.7%と非常に低く、識別指数も 0.06 と低かった。

4．状況設定問題作成の課題

1）状況設定の内容の明快さ

(1) 状況設定が乏しい問題

第90回看護婦国家試験では、応用力や問題解決能力を問うために（タクソノミーを上げるために）状況設定の記述が長くなる傾向にあったと考えられ、合格率が大きく低下したものと推測される。第91回看護師国家試験では状況設定を短い問題が増えているものの、全体としてはタクソノミーレベルは下がったわけではない。このため、第91回看護師国家試験では状況記述が不足している問題が出題されることとなり、結果として正解が選べない問題が出現したと考えられる。例えば、第91回午前問題108、午後問題31などが挙げられる。

第91回午後問題31

次の文を読み【問31】、【問32】、【問33】に答えよ。

Aさん、67歳の女性。28歳の会社員の娘と2人暮らし。娘が7歳のときに夫は病死し、その後、雑誌の編集に携わり娘を育て上げた。転移性の肺癌で3か月前から自宅で療養している。Aさんは余命が短いことを知っていたが、最期まで病気に立ち向かうという意志が強く、これまで治療方針などすべてを1人で決めてきた。病状が進行し、1か月前から胸水貯留に伴う呼吸困難のために酸素吸入を始め、塩酸モルヒネの持続皮下注入で疼痛をコントロールするようになり、本人の依頼によって訪問看護が開始された。Aさんは自分の意志表示ができなくなることを恐れ、モルヒネの使用量を制限しており、十分な症状緩和が得られていない。1週前から呼吸困難が強くなり、Aさんの顔から眉間のしわが消えることがなくなってきた。

【問31】娘に対する訪問看護婦の働きかけで適切なのはどれか。

1．「Aさんは自分の意志で決める方なので、このまま見守りましょう」
2．「Aさんは弱ってきています。あなたがお母さんを支えましょう」
3．「Aさんが苦しむのを見ているのは辛いと思います。入院を希望しますか」
4．「あなたがよければ、モルヒネの量を増やすことを考えましょう」

この設問は最も適切なのは「2」と考えられるが、状況説明から娘自身の状態がほとんどわからないため、「3」も完全に否定できない。設問文の中に娘の状況をもう少し加える必要があると考えられる。

(2) 状況設定の文章が長くて複雑な構成となっている問題

状況設定の文章が長く複雑な構成となっていると、その読解に時間を要し、試験内容そのものを問うことができなくなる。問題形式としては、一つの説明文に関連したひとつの主題、状況を扱う方がよい。例えば、第91回午後問題17、18などがこれにあたる。

第91回午後問題17
次の文を読み【問16】、【問17】、【問18】に答えよ。
Aさん、25歳の男性。高校1年のときオートバイ事故で受傷した。第7頸髄節支配の機能が残存しているレベルである。職業訓練所卒業後、自動車を運転しての通勤も可能になり、いったん家族と同居したが、両親との折合いが悪く独居を始め6年が経過した。この間、褥瘡の治療のために手術を2度受けており、その都度プッシュアップ（両腕で上体を押しあげ殿部を浮かす）や体位変換についての再指導を受けている。今回、脊髄損傷リハビリテーション専門外来に定期診察のため受診したが、診察を受けるまでに長時間を要する状況であった。
【問17】外来受診した翌朝から咽頭痛が起こり、発熱した。欠勤の連絡をして、市販薬で様子をみるうち、嘔吐や下痢を併発し、食事も摂れなくなり、1週前から寝たきりになった。心配した上司が訪れ、入院となった。診察を受けたAさんは殿部の周辺に巨大な褥瘡があり「風邪を引いたころに鏡でみたら、小さな褥瘡ができていて、下痢で汚れるし、体がだるくて動けなくなるし。病院に行かないと危ないとわかっていたけど、これで褥瘡ができたのは3回目だから厳しく注意されるし、もうどうにでもなれと思った」と言う。
今後、Aさん自身が強化しなければならない行動はどれか。
1．自分に必要な援助を他者に求めること
2．好発部位を鏡で観察する習慣
3．プッシュアップ・体位変換のスケジュール化
4．風邪を予防する対策

この設問では、長い状況設定文の後、さらに各設問ごとに状況説明の長文が示されていて、複雑な問題となっている。良く読まないと正解できない問題になっている。TECOMによる識別指数は0.22と高く、そういった意味では良問であるが、正答率は47%と低い。制限時間内にここに示されている状況を判読する能力が求められると考える。

2）出題範囲

診断や、治療方法の選択に関わる問題や、初心の看護師には必要とは思われない内容の問題は避け、出題の基準に則った範囲を選定することが重要である。例えば、第91回午後問題7、39、第90回午後問題7、8などが挙げられる。

第91回午後問題39
次の文を読み【問37】、【問38】、【問39】に答えよ。
2歳の男児。発熱5日で紹介されて入院した。近くの小児科医院で3日前から抗菌薬を処方され服用している。昨日から眼球結膜の充血、口唇の発赤と亀裂があり、入院時には体幹の発疹と手足の浮腫が認められた。医師から両親へ川崎病（MCLS）との診断名が告げられた。
【問39】入院翌日に心エコー検査を受けることになった。機嫌が悪く、母親に抱かれていないと激しく泣く。
母親への説明で適切なのはどれか。
1．「泣かせたままでも大まかに検査できればよいですよ」
2．「鎮静薬で眠ってから検査をすることになるでしょう」
3．「1週後の機嫌のよくなるころにしてもらいましょう」
4．「今朝の心電図モニター上異常がないので中止になるでしょう」

この設問では薬剤の投与、検査の中止など、医師の判断に関わる分野について、医師に相

談した形跡もなく看護師の判断で行うことが解答肢の中に含まれており、出題範囲として不適切であると考える。

3）選択肢毎に異なる状況の設定された問題

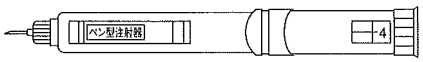
状況設定問題は状況設定文と各問題の設問文を読解するだけでもかなりの時間を要するのであるから、さらに選択肢ごとに異なった状況が設定されているのは問題であろう。選択肢には状況を組み入れないですむような設問文の作成を工夫すべきである。例えば、第91回午後問題9、40、41、42などが挙げられる。

第91回午後問題9

次の文を読み、【問題7】【問題8】【問題9】に答えよ。

Aさん。45歳の男性。1人暮らし。10年前に糖尿病を発症し、インスリンの自己注射を行ってきた。視力低下が徐々に進行して2年前に離職したが、独居のまま通院療養生活を続けていた。相談指導にあたっていた外来看護婦は、Aさんに針刺し傷や熱傷、打撲による皮下出血などを認めるようになったため、独居や単独での通院は危険であると判断し、新しいマンションに引っ越したばかりの両親と一時期同居するように勧めた。外来看護婦は母親にインスリン注射、食事療法、環境調整の方法などを指導し、訪問看護婦に連絡した。Aさんの視力は指数弁10 cm/n.d.で神経障害（ニューロパシー）も著しい。

【問9】Aさんは市役所の福祉課に相談に行き、家族と話し合って中途失明者のための生活訓練課程のある施設に入所することになった。そのためにはインスリンの自己注射を習得する必要があり、訪問看護婦がペン型注射器（図）の使用方法を指導した。



神経障害（ニューロパシー）を補う方法はどれか。

1．針の空気抜き：インスリンを手掌に滴下させた後に臭いを嗅ぐ
2．注入単位の確認：注射器のダイアル音の回数を数える
3．注射部位の変更：注射器を持たない手の指を腹部の所定の位置で広げ、指の間を順番に注射する
4．指への針刺し予防：広げた指の1本を注射器を持った手の小指で確認する

選択肢ごとに異なった状況が設定されており、非常に複雑である。神経障害を補う方法を問うているが、状況設定では視覚障害も併発していることが記載されているので、そこまで考慮して解答しなければならず、難解な構造になっている。

D。まとめ

以上、文献等から導き出した試験問題の分析・評価の視点を整理し、それらを用いて過去5年間の看護師国家試験問題を分析した結果について報告した。これによって、良質な試験問題を作成する上での指針につながる条件が導き出されるものと考える。

問題分析の結果、出題範囲や内容としては、すでに規定されている看護師等国家試験出題基準を大きく超えた内容や看護師の役割を超えた内容が含まれている問題が見出された。ここから、看護師国家試験ではどのような能力を評価しようとしているのかといった、国家試験の目的や意義にかかわる課題が見出された。また、すでに問題提起にも示したように、看護学の知識が状況依存的な側面を多分に含み、紙面という限られた媒介上で実践的・臨床的な理解や判断を問うことの難しさが指摘されている。今回の試験問題の分析結果においても、状況依存的な理解や判断をどのように設問文や解答肢に組み込むことの課題が指摘されたと考える。

看護師国家試験においては良質な試験問題をプールする上で、試験問題が最低限満たすべき条件や問題作成に関する具体的な方法、さらにはできあがった試験問題の評価視点を明示することが緊急の課題である。今後は、具体的なガイドライン作成に前述の結果を活かしていきたい。

（文責：佐々木幾美）

おわりに

以上、研究課題「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」に対する平成14年度の当研究班の取り組みについて報告した。

今年度は、我々が過去に行った関連研究の成果を踏襲し、主に試験問題作成方法に関する文献・資料の分析ならびに専門家へのヒアリング、過去の看護師国家試験問題の分析を行った。第2章では、試験問題作成システム及びプール制度の現状について、アメリカの看護師資格試験の場合と日本の医師国家試験の場合を取り上げて、報告している。アメリカの看護師資格試験については、システムが整備されており、参考にすべき点も多いが、我が国とは違った制度の上に成り立っているので、その点をどのように考えていくかが今後の課題である。さらに、日本の医師国家試験については、看護師国家試験に先駆けてすでにプール制を導入したという点では非常に参考になるが、看護教育制度が医学教育制度に比べて複雑であり、またその受験者数も多い状況などを考慮すると、看護師国家試験独自の工夫が必要であろう。さらに問題提起にも述べたように、看護学の知識が看護の対象者との相互作用に基づく状況依存的な側面を多分に含むという点で、試験問題作成の難しさがあり、プール制に向けて、その問題を克服するような方策の提示が今後の課題である。第3章では、我が国の看護師資格試験の課題について過去5年間の試験問題分析を行ったが、試験問題作成の難しさについてはそこにも示されていた。しかし、検討した結果から、良質な試験問題を作成するための指針となるべき条件が導き出されたと考えている。詳細については、各章をお読みいただきたい。

平成15年度には、まず、第3章において報告した分析結果を踏まえつつ、看護師国家試験問題の作成方法や出題形式、信頼性・妥当性の検討方法について再度検討し、試験問題作成方法のガイドラインを試作することを第一の課題としている。次いで、このガイドラインを用いて看護の専門家に試験問題の作成とガイドラインの評価を依頼し、そこで作成された問題の妥当性を修正イーベル法等によって検討する。また同時に、これらの問題を看護師国家試験の受験生に相当する看護学生に回答してもらい、その得点を用いて試験問題の信頼性と妥当性の検討を行うことを第二の課題としている。さらに、上記の工程を経て国家試験問題作成のためのガイドラインを完成させ、本報告書の第2章に報告した内容を踏まえて今後のわが国の看護師資格試験問題の作成方法・出題形式及びプール制の導入方法について構造的に整理することを最終的な課題としている。

健康問題が多様化する昨今、看護師には国民一人ひとりの個別固有なニーズに対して柔軟にかつ的確に取り組むことができる能力が強く求められている。このような社会的要請を反映させたわが国の看護師国家試験の問題開発への可能性に向けて、今後も検討を進めていきたい。

（文責：谷津裕子、佐々木幾美）

謝　辞

平成14年度の研究活動にご協力いただきました、田村やよひ氏（厚生労働省医政局看護課長）、畑尾正彦氏（日本赤十字武蔵野短期大学教授）、Marsha L. Heims氏（オレゴンヘルスサイエンス大学助教授）、池澤真理氏、及び株式会社テコムインターナショナル関係者の皆様に深謝申し上げます。

本研究は、平成14年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価綜合研究事業）の助成を受け行われた中間報告であり、平成15年度研究費補助金を継続申請中である。