

薬大協第76号
平成27年7月15日

厚生労働省 医薬食品局長 殿

一般社団法人 日本私立薬科大学協会
会長 井上圭



第100回薬剤師国家試験問題の検討結果について

薬学6年制教育が完成して4回目の薬剤師国家試験（第100回薬剤師国家試験）が無事終了したことは、薬剤師国家試験の問題作成や試験実施に関わった全ての関係者の努力の賜物であり、私立薬科大学協会としても関係各位にお礼を申し上げる次第であります。

当協会では今年度もITシステムを利用して、全国の国公私立薬科大学・薬学部から全ての試験問題に対する評価・意見を収集しました。その後、7つの部会ごとに全大学の担当教員が集まって最終評価を行い、その結果を本報告書にまとめました。今後の国家試験問題作成に、少しでも役立てば幸いであります。

第100回薬剤師国家試験は、昨年に引き続き、合格率が極めて低い結果となりました。特に、不適切問題と補正対象問題が14問に及び、国家試験の合格発表前に自己採点の結果で就職を辞退せざるを得なかつた学生が、国家試験が合格となつても希望の職種に就けなかつたという事例が、全国的にみられております。

試験当日の問題訂正が9問あり、さらに問題の主文や補足説明文が受験生に混乱を招いたと思われる問題が指摘されております。これらは、事前の問題精査が十分であれば避けることができたと思われますので、第101回薬剤師国家試験に向けて改善を切に望みます。

薬剤師国家試験は、薬学部卒業生が基本的な知識・技能・態度を有した薬剤師として医療現場に受け入れられるかどうかを判断する資格試験であると考えられます。問題の中には、医療機関で稀にしか遭遇しない疾患や、薬物治療における第2あるいは第3選択薬を問う問題が多いとの指摘がありました。薬剤師国家試験の趣旨に則り、一般的な疾患、あるいは第1選択薬を問う問題が主流となることを要望いたします。

複合問題については、一部の問題の複合性が問題視されましたが、年々改善しているとの意見が多くありました。一方、他の科目（分野）で出題されてもおかしくない問題も複数みられ、科目間の境界が曖昧になっていると思われます。これは、科目ごとの足切りの設定の意義にも影響すると考えられますので、今後の検討をお願いいたします。

なお、全員正解と扱われた問題（不適切問題および補正対象問題）以外に、「誤りがあると判断された問題」7問、および「特に改善を要望する内容」を下記にまとめました。「特に改善を要望する内容」で指摘された問題の中には、「誤り」に近い問題もあります。今後、これらの問題を出題する際には、内容や表現の訂正を要望する次第であります。

記

1. 誤りがあると判断された問題

問 33 選択肢 1 に関して、オピオイド μ 受容体も低濃度オピオイド、あるいは内因性エンケファリン刺激により腸管運動を亢進する。したがって、選択肢 1 も正答となりうる。

問 64 正解である選択肢 4 は、厳密には「飛沫」ではなく「飛沫核」である。

問 136 問題文中の試薬 a と試薬 b の構造のフェノールと糖との結合において、糖側部位にメチレン鎖 $-CH_2-$ が挿入されており、構造が誤っている。

問 218 メトグルコ[®]錠を除くメトホルミン塩酸塩は高齢者に禁忌であるため、77 歳男性にメトホルミン塩酸塩錠が処方されているのは誤りと考えられる。

問 235 総患者数の推移の図中の心疾患の折れ線グラフについて、1996, 1999, 2002, 2005, 2008 年のデータは虚血性心疾患の数値である一方、2011 年のデータは心疾患(高血圧性のものを除く)の数値であり(平成 23 年患者調査(傷病分類編)厚労省)、別の分類の数値を混在して用いることは誤りである。

問 279 ハードファットには結晶多形が存在するため、選択肢 3 と 5 が正解となり、1 つ選べとするなら不適切問題である。

問 328 ただし書きの記載「脂肪乳剤の投与」を考慮して解答すると、誤解答となる。

2. 特に改善を要望する内容

「物理・化学・生物」の問題内容について

必須問題の中には理論問題に相当する難問があった。「物理」では計算問題が多く出題され、時間内での解答が困難と思われる。「化学」では、解答までに時間のかかる必須問題や専門用語の表現が一部不適切な問題があった。「生物」では、問題文が長く、限られた時間内で解答を導くのが困難と思われる。

理論問題において、実験結果から正答を導く問題や、図やグラフ等を用いた問題が多く出題されたことは評価できる。

問 3 において、²⁰¹Tl は γ 線と特性 X 線を放出するが、診断に用いられるのは特性 X 線である。

問 109 において、生薬のサイズの情報がないため、たとえば A はトウニンかキョウニンかにより正答が変わる。

「衛生」の問題内容について

全体として、昨年度に比較し難易度が上がった。構造式、図表、統計データを多く取り入れ考えさせる問題もあり、全般的に読解力、思考力、応用力を要求する良問が多い。一方、必須問題にも難易度の高い問題があり、必須問題の出題内容の妥当性について考える必要がある。なお、補正対象問題となった問 20 に関して、オカダ酸のプロモーター作用についてはほとんどの教科書には記述されておらず、必須問題としては不適切である。

問 122 の問題文中で「禁止着色料」との文言が用いられているが、現在「禁止着色料」としてリスト化されている着色料はなく、この文言の使用は不適切である。詳細は、「衛生」部会報告書を参照されたい。

問 123 において、「米を汚染する可能性が高い有害物質はどれか」の正解として示された選択肢は不適切である。詳細は、「衛生」部会報告書を参照されたい。

問 241 において、問題文中の「向精神薬」という言葉の定義が曖昧で不適切である。詳細は、「衛生」部会報告書を参照されたい。

問 137 の「活性汚泥法」として、「標準活性汚泥法」以外に無酸素・嫌気処理を組み合わせた活性汚泥法も「高次処理」として教科書には記述されており、正解は、1, 4, 5 の 3つとなる。問題文中の「活性汚泥法」は「標準活性汚泥法」と記述すべきである。詳細は、「衛生」部会報告書を参照されたい。

問 139 において、選択肢 3 の亜硫酸イオンのイオン式あるいは記述が不適切である。

「薬理」の問題内容について

臨床上重要な薬剤の出題が多く、臨床の知識を問う問題になっていたが、「薬理」からの出題というよりも「生物分野（機能形態学）」での出題と考えられる問題もあった。また、必須問題において、「薬剤師として特に必要不可欠な基本的知識」としては不適切と指摘された問題もあった。

新薬の出題数は例年より少なくなっているが、新薬の出題数が年度ごとに過度に変動しないように、国家試験出題基準の薬理学領域における「代表的薬物」の範囲を明確にすることが望まれる。

酵素の表記法を和名か、英名かで統一し、過去問とも整合性をとるべきである（例：問 251 モノアミン酸化酵素とカテコール-O-メチルトランスフェラーゼなど）。出題に際して使用する薬理学的用語を定義し、可能な限り適切に、統一すべきである。

問 40 において、臨床上限られた用途でしか使用されない抗真菌薬の詳細な作用機序、特に、「スクワレンエポキシダーゼ」と解答させることが、必要不可欠な基本的知識と思われず、必須問題としては不適切である。

問 160 は、「薬理分野」よりも「生物分野（機能形態学）」での出題が妥当と考えられる。他の詳細は、「薬理」部会報告書を参照されたい。

問 257 の問題文において、ARB でも Ca 拮抗薬でも薬物の作用機序として『血管平滑筋細胞に「直接作用」して血管を拡張させる』という表現は不適切である。詳細は、

「薬理」部会報告書を参照されたい。

「薬剤」の問題内容について

「良問が多かった」という評価が多くの大学から寄せられた一方で、教科書レベルを逸脱した難易度が極端に高い問題や、専門的すぎる問題が出題されており、基本的な事項を問う問題の出題が望まれる。また、胆汁排泄と胆汁中排泄などの用語を統一すべきである。

問 53 のカールフィッシャー法は日本薬局方の一般試験法ではあるが、分析の問題として、「物理」で出題されるべきである。

問 178 は、図を読み取れれば解答できる問題であるが、製剤学の教科書では取り上げられていない。

問 180 は、対数計算が煩雑すぎるので、計算しやすい数値にすべきである。

問 271 は、実務で出題されてもおかしくない問題である。

「病態・薬物治療」の問題内容について

代表的な疾患が出題されず、稀な疾患（バージャー病、肺アスペルギルス症、ナルコレプシーなど）が多く出題された。また、薬物の選択において、あえて第1選択薬を外して出題されている問題が難易度を上げている。薬剤師国家試験の意義を鑑みて、標準的な疾患、あるいは薬物治療における第1選択薬について問う問題が主流となることを要望する。一方、新薬が多く出題されているが、新薬の出題年次の基準を明確にすべきである。

問 191 において、ピレノキシンは、ガイドラインによると「グレード C」であり、有効性のエビデンスがない医薬品であるため、薬剤師国家試験において白内障治療薬として選ばせるのは不適切である。

問 192 は不適切問題となったが、正解が 2 つあることに加えて、解答のための計算に時間がかかり過ぎることも問題である。計算が必要な問題を出題する際には、解答時間へも配慮されたい。

「法規・制度・倫理」の問題内容について

全体的に、適切な難易度が保たれていた。必須問題および薬学理論問題については、薬剤師として必要な基本的事項から応用事項まで問われており、例年以上に良問であったと高評価される。薬学実践問題においては、複合性が弱く、単問として成立すると感じられる設問も散見されるが、薬剤師国家試験問題としては評価できる。

問 78 において、数値の正誤を問うなら、どの時点での国民医療費なのかを明示すべきである。

問 145 の「薬店」という表現は、法規の理論問題としては曖昧な表現である。

問 149 は、実務領域の問題であると思われる。

問 150 の「防衛機制」は、精神分析学領域の内容であり、法規・制度・倫理領域外

と思われる。

問 321において、患者への説明において「再評価」といった専門用語が含まれている。他の説明文も専門的であり、患者が理解しやすい表現とはなっていない。

問 323 は、病態・薬物治療領域の医薬品情報で出題すべき内容と思われる。

問 325 のヒヤリ・ハット事例については、実務領域からの出題が望ましい。

「実務」の問題内容について

問題の主文（リード文）が適切でない問題や、薬剤の添加物の腎機能への影響を問う難問が出題された。処方の記載方法については、一般名を基本とし、外用剤は販売名称で出題して一般名を注釈としてつけるなどの基準が望まれる。また、新薬の評価が確定するまでの時間を考えると、「発売後何年以内の薬剤については出題しない」などの基準が望まれる。

問 248 は、添付文書やインタビューフォームのどこにも選択肢 3 についての記載がなく、実際の薬剤業務で同様の服薬指導をすることもない。また、設問の趣旨が不明である。

問 258 において、「ヘリコバクター・ピロリ菌」の「菌」は不要である。

問 274 においては、パロノセトロンの受容体からの解離が他の拮抗薬と比較して遅く、結合様式にはアロステリックな相互作用が示唆されており、そのために遅発性嘔吐に効果があるとされていることから、問題文中の「そのため」という表現は削除すべきである。

問 339 選択肢 1 の「直接消費者に」という表現は曖昧であり、不適切な問題である。

全般的に、複数の科目で、必須問題の難易度・適切性が指摘されていますので、改善が望されます。また、稀な疾患や、第 1 選択薬ではない医薬品の出題も見受けられるので、これについても改善が必要と思われます。

図や表を使った問題により思考力、問題解決能力を問うことができるようになりましたが、標準時間（必須：1 問 1 分、それ以外：2.5 分）内での解答が困難である計算問題、長い設問や選択肢が認められ、全体として解答時間が足りないと思われます。このような問題の作成に当たっては、解答時間への配慮をお願いします。

その他の意見については、別添資料の各部会報告書にまとめられていますので、参考になれば幸いです。

以上