

第 100 回 薬剤師国家試験問題検討委員会「薬剤」部会報告書

平成 27 年 6 月 5 日

日 時：平成 27 年 5 月 30 日（土） 14：00～17：00

場 所：ポールスター札幌

出席者：

私立大学	54 校	69 名
国公立大学	15 校	16 名

委員長名	齊藤浩司
所属大学名	北海道医療大学

1. 総合評価

第 100 回薬剤師国家試験における薬剤分野の問題については、「良問が多かった、適切な問題が出題されていた」という評価が多く大学の大学から寄せられた。

その一方で、難易度が極端に高い（教科書レベルを逸脱した）問題、細かい内容を問いつぎている（専門的すぎる）問題、特定の医薬品に関する詳細な内容を問う問題が出題されたことが指摘され、もう少し基本的な事項の理解を問う問題の比率が多くてよいとの意見があった。

また、一部の教科書でしか取り上げられていない用語や事項の出題について改善を求める意見、薬剤領域でない内容の出題を問題視する意見、複合性が適切でない実践問題に関する意見が複数の大学から出された。

**必須問題** 基礎的な良問が多かったという意見が多かった中で、薬剤系ではない問題が出題されたとの指摘があった。これについては各論でも同様の意見が多数寄せられた。

**理論問題** 概ね良問であるが、一部の問題について内容や選択肢に疑問を呈する意見があった。

**実践問題** 複合性がない（単独で成り立つ）問題が今回も複数見られるとの指摘が多数あった。

総合評価における議論の中で第 100 回薬剤師国家試験全体について以下の様な意見が出された。

- 補正対象問題の乱発が合格者数の調整に利用されることを危惧する。医師国家試験では正答率が著しく低いと自動的に不適問題となるが、薬剤師国家試験でも同様のシステムを導入すべきである。
- 国家試験結果の合格発表以前に自己採点で不合格と判断した学生が就職内定を辞退したために、急遽追加の求人募集が行われるなど医療現場が混乱した。また、辞退した学生が合格しても希望外の就職をせざるを得なくなったケースがあった。厚生労働省にはこのような事態にできるだけ陥らないよう、最大限の配慮をお願いしたい。
- 国家試験当日に問題訂正が 9 問あったと聞くが、学生が混乱するのでしっかりした問題を作成して欲しい。
- 薬剤師になるための試験という観点から見ると、試験問題にポリシーが感じられず、また国家試験の目的（薬剤師になるための入口の試験なのか、即戦力となる薬剤師を求める試験なのか）も曖昧であり、基準を明確にすべきである。
- 薬剤師国家試験出題基準の見直しが始まっているので、その検討委員会にも各系の国家試験問題検討委員会報告を伝えて、次回の出題基準に反映させるべきである。
- 過去問がほとんどなかった。過去問の出題について基準を明確にし、その基準に従って出題すべきである。

## 2. 各項目の評価

### 1) 誤りがあると判断された問題

問 279 について、6 校が「問題に誤りがある」と回答した。

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問題になる。

### 2) 問題の観点から不適切である問題

問 50、問 53、問 167、問 169、問 177、問 178、問 180、問 271、問 273、問 285 の 10 問について、5 校以上が「問題の観点から不適切である」と回答した。各問題に対する主なコメントは以下の通りである。

問 50 出題基準に照らすと薬剤系ではなく、物理系の問題になる。グリセリンの表面張力は教えていない大学が多いのではないか。しかもグリセリンの表面張力は水の表面張力に非常に近い。

問 53 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、薬剤系ではなく分析系の問題として出題されるべきである。

問 167 モルヒネ、ロルメタゼパム、ラモトリギンなどの抱合反応は肝硬変患者で低下する報告があり、肝疾患全体を対象として抱合への影響は小さいという記述は大雑把である。選択肢 2 は薬物・病態によって異なる場合がある。国家試験としては難易度が高すぎる。

問 169 国家試験としては専門的すぎる。新生児、小児の体内動態に関してここまで詳細な内容を問う必要があるのか？ 複数の教科書で記述されている内容に関して問うような配慮が必要である。

問 177 選択肢の内容が細かすぎて正答が分かりにくかったと思われる。実務実習で見た覚えがある学生ほど迷うようなひっかけの選択肢がある。注射剤の溶剤だけに限定して問うのは細かすぎる。

問 178 図を読み取れば解答できる問題であるが、製剤学のテキストでは取り上げられていない内容でありこれを教えている大学は少ない。一方でこの問題については、企業の管理薬剤師となるには必要とされる知識であり継続的な出題を望む意見が出された。

問 180 対数計算が煩雑すぎるので、もう少し計算しやすい数値にする工夫が必要である。内容は薬剤と言うより数学の問題である。

問 271 実務の問題と思われる選択肢があり、病院実習で実際に経験しないと解けない問題である。

問 273 2-コンパートメントモデルにここまで特化しなくてもよい。臨床で TDM に関する薬剤師は、実際にはコンピュータ解析でこのような問題に対応している。

問 285 消去法で答がでるような問題は好ましくない。製品名を特定して設問すると、各製品の医薬品添付文書まで一つ一つ教える必要が出てくる。各製剤の処方内容まで暗記する必要があるか？

その他として、問 274-275 の問題文で「半減期が長いから遅発性の悪心・嘔吐に効果がある」ことは IF に記載されているが、実際の機序は違うことが指摘された。

### 3) 問題・選択肢の表現が不適切である問題

問 55、問 169、問 170、問 177、問 178、問 179、問 271、問 273、問 279、問 285 の 10 問について 5 校以上の大学が「問題・選択肢の表現が不適切」と回答した。各問題に対する主なコメントは以下の通りである。

問 55 「腸溶性高分子固体分散体顆粒」という表現が妥当か？「長時間」という表現が曖昧である。

問 169 選択肢 3 の「急激に」という表現が曖昧である。選択肢 2 のみ具体的な数値が示されているが、他の選択肢のように一般的な表現でよい。

問 170 「血漿中タンパク結合率」ではなく「血中タンパク結合率」が正しい。「～の影響を受ける」がいずれの選択肢にも共通しているので、問題文に盛り込むのが望ましい。

問 177 選択肢 1 は「通例」のとらえ方で答が変わるので別な文言にした方がよい。選択肢 2 は重箱の隅をつついていような印象がある。

問 178 「限界含水率」という用語は一般的ではない。「乾燥速度は低下する」という記述は何に比べて低下するのか不明確である。

問 179 選択肢 2 の「滅菌の活性化エネルギー」は不適切である。選択肢 5 で医療器具の滅菌には乾熱滅菌を行う頻度も高いので選択肢の表現として不適切である。

問 271 選択肢 2 で、トラフ値よりも投与 2 時間後の血中濃度が用いられることも多いので適切ではない。「直ちに休薬」を誤りと判断させるのは高難度である。

問 273 選択肢の文章が長く、短時間で解読は難しかったと思われる。選択肢 3 の「中央コンパートメント」という表現は一般的でない。

問 279 選択肢 5 は正解と見なされるので、正答を一つにするなら違う選択肢を考慮すべきである。

問 285 選択肢 4 のステアリン酸塩という表現が何を意味するのか不明で、具体的な物質名を示すべきである。この選択肢ではステアリン酸塩の添加目的だけでなくこれが本製剤に処方されているか否かも問うているので、添加目的に限定した表現とすべきである。

その他として、問 166 で I 型肺胞上皮細胞や多列繊毛上皮細胞までは教えていないという意見も多かった。また、単位や用語を統一する必要がある（胆汁排泄と胆汁中排泄など）との意見も出た。

### 4) 複合性が不適切な問題

問 269、問 273 について、5 校以上が「複合性が不適切」と回答した。

問 269 前問でインスリンを選ばせるにもかかわらず、本問は胎盤透過に関する一般的な問題となっており、複合性が乏しい。単独で理論問題とする方が適切である。

問 273 薬物動態の基礎的知識を問うており、テイコプラニンの問題とする必然性が乏しい。

### 5) 授業で触れていない問題

問 53、問 169、問 178、問 179、問 267、問 273、問 279、問 281 について 10 校以上が「授業で触れていない」と回答した。特に問 178 については 74 校中 36 校に及んだ。全体として、「授業で触れていない」という回答は実践問題で多く見られた。

3. 各問題の評価  
別紙1のとおり

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて	
		ある	ない	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	いない	いる
必須問題	41	1	72	1	0	73	1	4	69	1	0	74
	42	0	74	0	0	72	2	2	72	0	1	73
	43	0	74	0	2	72	0	1	72	1	0	74
	44	0	74	0	0	74	0	1	73	0	1	73
	45	0	74	0	0	74	0	0	74	0	1	73
	46	0	74	0	1	73	0	0	72	2	0	74
	47	0	74	0	0	74	0	0	74	0	0	74
	48	0	74	0	2	71	1	0	73	1	0	74
	49	1	72	1	1	73	0	4	69	1	2	72
	50	0	73	1	5	67	2	2	71	1	8	66
	51	0	74	0	0	74	0	1	73	0	1	73
	52	0	74	0	0	74	0	1	72	1	2	72
	53	0	74	0	6	62	6	1	71	2	17	57
	54	0	74	0	0	74	0	0	74	0	1	73
	55	0	73	1	2	69	3	5	68	1	6	68
一般問題 (薬学理論問題)	166	0	74	0	2	70	2	4	68	2	7	67
	167	1	73	0	5	68	1	4	65	5	4	70
	168	0	73	1	1	73	0	0	74	0	1	73
	169	2	71	1	7	59	8	7	59	8	15	59
	170	1	73	0	0	73	1	5	69	0	0	74
	171	1	73	0	0	74	0	1	73	0	0	74
	172	0	72	2	1	70	3	3	67	4	2	74
	173	0	74	0	2	70	2	2	72	0	3	71
	174	0	74	0	1	73	0	1	73	0	2	72
	175	0	73	1	1	70	3	4	67	3	9	65
	176	2	72	0	3	71	0	1	72	1	3	71
	177	0	73	1	6	65	3	7	64	3	5	69
	178	0	70	4	6	57	11	7	63	4	36	38
	179	0	73	1	4	67	3	5	68	1	12	62
	180	1	73	0	5	64	5	1	71	2	3	71

	番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて	
		ある	ない	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	不適切	適切	無回答	いない	いる
一般問題 (薬学実践問題)	267	0	73	1	2	68	4	2	69	3	1	70	3	10	64
	269	0	73	1	1	73	0	2	71	1	14	55	5	4	70
	271	1	69	4	5	65	4	7	64	3	3	70	1	9	65
	273	0	74	0	8	62	4	8	62	4	6	60	8	16	58
	275	0	74	0	0	73	1	0	74	0	1	68	5	1	74
	277	0	73	1	1	72	1	2	71	1	4	68	2	5	69
	279	6	62	6	4	65	5	10	57	7	1	69	4	14	60
	281	0	73	1	3	65	6	1	71	2	1	67	6	15	59
	283	0	73	1	2	70	2	1	72	1	4	64	6	7	67
	285	0	72	2	8	62	4	9	60	5	3	68	3	9	65

(注)無回答:「わからない(判断できない)」を表す。また、数字は回答大学数である。