

第 102 回 薬剤師国家試験問題検討委員会「実務」部会報告書

平成 29 年 5 月 30 日

日 時 平成 29 年 5 月 13 日(土) 13:00~17:00

場 所 昭和大学

出席者

私立大学	57 校	74 名
国公立大学	14 校	14 名
計	71 校	88 名

委員長名	加藤裕久
所属大学名	昭和大学

1. 総合評価

全体的に難易度は標準的であるが、一部容易すぎるものや、逆に習っていないため難解であるものもあった。複合問題では、物・化・生の問題が、ペアの実務の問題がなくとも単独で成立しうるものも多く見受けられた。単に医薬品名（化合物名）だけをキーワードに取り上げるのではなく、もう少し実務の問題中の話題を取り入れて作問すれば、より良い問題が作成できると思われる。複合問題の実務の問題は、実臨床を反映した問題が多く見られ、実務実習への取り組み方が国家試験の成否に大きく影響するものと思われる。

実務と薬理の複合問題で、前問の実務問題の正解を前提とする薬理問題との組合せが散見された。限られた文章の中で患者背景などが説明されているため、解答を導くときに疑問が出る問題がいくつかあった。限られた時間の中で実施する国家試験のため、文章の制限はいたしかたないところではあるが、解答の選択肢に疑義ができるような表現は避けるようにすると、よりよい試験問題になると思われる。

実践・実務問題は、新しい薬剤師業務の領域の出題や臨床現場で現在問題になっているテーマの出題を取り入れており、社会から要望される薬剤師像に対応した設問となっている。薬剤師の国家試験として適切であり、全体として良問であった。

2. 各項目の評価

1) 誤りがあると判断された問題

問 242：「臭気」は、通常、現場で測定されているが、法的根拠はない（現場での測定は定められていない）。問題文「測定すべき」は法的根拠を問う問題であるので、「臭気」は該当しない。実務問題として現場での慣例を問うのであれば、「測定されている」などの方が良いと思われる。

問 329：問題文から患者は CKD よりも急性腎不全をおこしていると考えられる。

2) 問題の観点から不適切である問題

問 83：設問の「必須なのはどれか。」という記述よりは「法的に義務付けられているのはどれか。」などの表現のほうがよい。

問 200：本文から読み取れる患者の状況は COPD の急性増悪であり、合併していることが懸念される肺炎に対する抗菌薬選択となっている。この状況における標準治療は β ラクタマーゼ阻害剤配合 β ラクタムや第 3 セフェムの注射であり、マクロライドはそれに併用する位置づけである。したがって、正答となっているアジスロマイシンは誤りとは言えないものの、選択肢内に第一選択薬が一切含まれないのは適切とは言い難い。

問 234：実務の問題ではなく、衛生の問題ではないだろうか。

問 244：プラスチックグローブ、注射筒は、使用目的にかかわらず、廃棄業者は一律感染性廃棄物と同等に取り扱うことを求める場合が多いと考えられ、実際の現場の取り扱いと異なる可能性がある。

問 268：持続性製剤がオキシコドンであればレスキーでもオキシコドンを使うことの方が基本であると考える。わざわざ臨床上扱いにくいフェンタニル舌下錠を選択させることに疑問を感じる。

問 274：アルベカシンの有効濃度域を知っていなければならず、国試問題としては若干難易度が高いと思われる。

問 281：問 228 も脂肪製剤の投与に関する問題であり、重複している。選択肢 5 も重複している。

問 282：薬剤から患者の訴えを類推する問題は、臨床現場では必要な場合もあるが、国家試験の問題としては、不適切ではないか。患者情報もあわせて、病気から使用する薬剤を考える方が望ましい。

問 287：内分泌療法抵抗性の患者には通常、別の治療法を選択するケースが多いと思われる。問題文で化学療法を選択した理由を追記していた方が、セカンドラインチョイスの意図が伝わりやすかつたと思われる。

問 291：K 値をもう少し高い値に設定すべきではないか。与えられた数値では、ジゴキシンの選択も危惧すべき状態にあると思われる。治療期間（短期・長期）によって、正答が変わるべき可能性があるのでないか。

問 293：臨床現場では使用されているが、カナマイシンの適応外使用の観点から問題が残る。

問 316：症状に対する処置という点で薬剤師の実務とは離れたポイントを問われている問題になっている。

問 318：リード文の情報量のわりに、問題は易しく、選択肢のみで正答が出せる。

問 332：軽度の肝機能低下でグリチルリチンが第一選択として使用されるという設定に疑問がある。

問 335：問題の適切性に問題がある。ダントロレンナトリウム水和物カプセル 25 mg には、小児の適応はない。5.6 カプセルではなく 6 カプセル用いて調製し、残余は廃棄するのが実際の調製方法である。つまり、15 日分調製するので、乳糖は 7.5g 使用するはずである。

問 341：エルロチニブ塩酸塩は問題の意図する適応の他に、EGFR 遺伝子変異陽性の切除不能な再発・進行性で、がん化学療法未治療の非小細胞肺癌の適応がある。問題文における治療歴の情報が不足していると考えられるため、選択肢 1 が適切とは言い難い。

3) 問題・選択肢の表現が不適切である問題

問 202：NSAIDs には似たような作用があり、化学構造の類似性までは問題として難しいのではないか。

問 210：選択肢 2 の症状が重篤すぎるので、母親への説明としては起こる前の兆候を選択肢とするか、あるいは意識を失った場合には「受診」ではなく「救急車を呼ぶ」など、記載内容に改善の余地がある。

問 234：リード文に関して、薬局で服薬指導の際、患者にこのようなリーフレットを渡すことは考えにくいのではないか。

問 246：薬剤師が增量などを指示するような表現は不適切であり、提案するなどの表現で出題すべきである。

問 250：問題の設定からイミダプリルとテルミサルタンの併用が前提となっているが、本来両剤併用の可否についても医師への確認が必要と考えられる。

問 252：クロルプロマジンは統合失調症の第一選択ではなく、統合失調症の治療薬としてクロルプロマジンを出題するのは無理があるのではないか？

問 258：問題の表現はこれで間違いはないが、AとBをそれぞれ特定できなくても正答を選ぶことができ、少し戸惑いが生じた。

問 260：本問において「優先順位が最も低い」ものを選ぶのは適切ではないと思われる。

問 262：入院時検査値の血小板は、血小板数と記載した方が良い。血清 Mg 値の単位は一般に mg/dL である。スクラルファート細粒 90% は、スクラルファート水和物細粒 90% が正しい表記である。

問 271：添付文書上、適応として記載されているのは選択肢 1 のみで、選択肢 2～4 は適切でない薬剤として選択し得る。問題の表現として、「最も不適切な薬剤はどれか」など順位付けをするか、禁忌薬として 5 を解答させる方が望ましいと思われる。

問 272：選択肢 5 のスクラルファートをアルギン酸ナトリウムに変更するという内容には、臨床上の違和感がある。

問 284：リード文に入院後に「1 日 3 回インスリンを注射し」とあるが、超速効型、混合型など、どのタイプのインスリンを注射していたのかが分からないので、選択肢 4 の「入院中に使用していたインスリンよりも夜間に低血糖となるリスクが低い」というのは予測でしか答えられない。どのタイプのインスリンを使用していたか記載すべきである。

問 299：無水カフェインも眼圧が高くなるので、「避けるべき成分」に該当する可能性がある。

「禁忌」という問題文であれば、問題なかったかもしれない。「避けるべき」と「禁忌」の線引きにコンセンサスがないのも問題文を作成するうえで、懸念が残る。

問 302：選択肢 4・5 のどちらかに正答があるのが、わかりやすい構成になっている。選択肢 2 の「緩衝性」は化学用語として正しくない。「緩衝能」が適切と思われる。

問 305：正答は○○グレルで想像できるのはいかがなものか。ステムが一致している。

問 308：言葉の表現はもう少し慎重にすべきである。特に、解答の 4. 薬を入れた袋が何を指すのか、学生の判断によっては、不正解と判断できる。

問 312：問題文の「再発防止策」と「個人の責任追及」は別次元のことである。正答が容易に出てしまう。問題文・選択肢の工夫が必要である。

問 314：選択肢を見ただけで、解答できる。不適切とは言いにくいが、問題自体に再考が必要である。

問 316：「4.輸液を投与する。」の選択肢が適切な対応であるとする根拠が乏しい。具体的にどのような輸液か示すべきである。選択肢の文言に工夫が必要である。

問 320：薬局内の作業に関わる内容をわざわざ国家試験の問題にするのはいかがなのか。「医薬品管理」という観点で作問するのであればよかつたと思われる。

問 328：実務で必要な内容を問う基本的な問題である。

問 329：CKD の表現は配慮が必要。設定を考慮しなくても回答が可能であり、設定と選択肢との結びつきなど構成を工夫する必要がある。

問 330：選択肢のなかに、「いずれも」が入っている。選択肢 2 にも必要では？ また、選択肢に肯定文と否定文が混在するのは避けたほうが良い。

問 331：選択肢には、問題で示すレジメン（抗悪性腫瘍剤）における用量規制因子となり得るかを問うべきである。脱毛が用量規制因子となる抗悪性腫瘍剤は存在しない。

問 332：AST, ALT, ALP の単位は、問 196・197, 262・263 のように『IU/L』の方がよい。

問 340：SGLT2 阻害剤の場合、普段から水分を多めに摂るように指導すべきであり、喉が渴くような症状が出る前から水分補給が必要となる。

問 341：リード文と設問の内容が一致していない。正答としている 4. は服薬指導内容である。従つて、リード文を「この患者の処方に関する情報として正しいのはどれか」にすべきである。

4) 「複合性が不適切な問題」

問 204：単独でも成立するが、複合相手の問題は、胃と腸の環境の差に着目し、腸溶性を持つために有すべき化合物の特徴に関する問題だとよいのではないか。

問 228：複合性はなく、リード文なしでも成立する問題である。

問 232：感染症という意味では共通かもしれないが、問 232 は疥癬、問 233 は陰圧個室と、両者の関連性には無理があると考えられる。

問 240：リード文なしでも成立する問題であり、複合性にも乏しい。

問 256：本問を間違えると次問も間違える。

5) 「授業で触れていない問題」

別紙 1 のとおり。

問 329：CHDF（持続的血液濾過透析法）については教えていない大学が目立った。

6) 「部会としての意見」欄に記載された事項

問 82：概ね適切ではあるが、選択肢 5 の「厚生労働省」は「厚生労働大臣」ではないとの意見あり。

問 83：概ね適切であるが、選択肢の中の表現が一部正式名称でないため文言は正しく、また「必須」というよりは「法的に義務付けられている」などの表現のほうがよい。

問 85：概ね適切であるが、簡単すぎる、あるいは「スイッチ OTC 医薬品」が正式名称であるとの意見あり。

問 86：次亜塩素酸ナトリウムとエタノールのいずれも感染症不活性化作用があるため、この問題は不適切である。

問 90：概ね適切であるが、臨床現場では選択肢 2 の FPS もよく利用されている。

問 196：問題の誤りはないが、選択肢 2 も正解の可能性あり、問題文の表現に改善の余地がある。

問 198：問題として誤りはなく良問であるが、少し難しく問題作成にあたりわかりやすい選択肢にする、また複合相手の問題に工夫が必要。

問 200：問題あり。問題の設定が不十分であり明確に選択肢を選択できない。

問 206：問題として誤りはないが、脳症はメスナ単独ではなくイフオスファミドとの併用により発症するものであり、教えていない大学も散見され、国試としては難しいのではないか。

問 212：問題に誤りはないが、漢方薬の講義時間が十分にとれない大学もあるのではないか。

- 問 232, 240：複合性に問題がある。
- 問 234：出題基準（実務分野の問題ではない）、問題文の表現（薬局で性感染症のリーフレットを配布するという設定）に問題がある。
- 問 242, 258：問題文の表現に問題がある。
- 問 244：問題の適切性に問題がある（臨床現場と問題との乖離がある）。
- 問 252：取り扱う疾患と薬剤の選択について無理がある。
- 問 268：問題の適切性に疑問がある。
- 問 272：選択肢の内容に一部臨床上の違和感がある。
- 問 274：適切性に問題がある（難易度が高い）。
- 問 305：正答がシステムにより想像しやすいのはいかがなものか。
- 問 310：解なしのため、検討からは除外。今後の方向性としては、保険薬局の薬剤師業務としても重要なものであるので、問題の出し方を精査し、出題されることを期待する。
- 問 312：問題文の「再発防止策」と「個人の責任追及」は別次元のことである。問題文・選択肢の工夫が必要である。
- 問 316：症状に対する処置という点で薬剤師の実務とは離れたポイントを問われている問題になっている。講義・実習の内容から外れた内容である。
- 問 318：重要な内容であるが、問題が易しすぎる。
- 問 320：作問の目的は理解できるが、「医薬品管理」という観点で作問する方が目的に合った問題になっていたと思われる。
- 問 326：廃問ではあるが、国家試験問題としては適切な内容と思われる。計算に負担がかからない設定とするなど学生に配慮した問題にすれば良問である。
- 問 327：基本的な問題で内容的にも平易な問題であった。
- 問 329：方向性としては面白い、魅力的な問題である。表現や選択肢の作成方法に工夫が必要である。
- 問 330：薬物治療と境界領域の問題ではあるが、実務は総合的に考えるべきものあり、適切な問題である。
- 問 331：選択肢の作成方法が不十分である。症例をふまえて選択肢を提示する工夫が必要である。
- 問 333：問題の難易度としては必須レベルに近い易しい問題である。
- 問 335：問題として取り上げる薬剤は、適応のある医薬品を選ぶ必要がある。また、実務の調剤の現状に合わせた設定にする必要がある。
- 問 336：薬剤師の新しい業務を踏まえた方向性としては比較的良好な問題である。
- 問 340：問題の設定に配慮が必要だが、実務として考えさせる問題として適切である。

7) その他特記事項

- AST、ALT 等の単位が「UL」になっている。他の問題と整合性をとり国家試験として統一すべきである。問 196・197, 262・263 のように「IU/L」に統一すべきである。

3. 各問題の評価

別紙 1 のとおり

別紙 1 第102回薬剤師国家試験問題「実務」部会 評価表

番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
	ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部
必須問題	81	0	69	0	0	69	0	0	69	0	66	3
	82	0	69	0	0	69	0	3	66	0	2	63
	83	1	68	0	0	69	0	3	66	0	1	66
	84	0	69	0	1	68	0	0	69	0	1	61
	85	0	69	0	0	68	1	1	66	2	0	67
	86	0	69	0	3	65	1	0	69	0	0	68
	87	0	69	0	2	67	0	1	68	0	2	65
	88	0	69	0	0	69	0	1	68	0	0	66
	89	0	69	0	0	69	0	0	69	0	1	63
	90	0	69	0	2	65	2	1	67	1	2	54
												13

番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて			
	ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部	
複合問題	196	1	66	1	6	59	3	2	66	0	3	60	5	13	35	20
	198	1	67	0	1	60	1	3	64	1	4	59	5	2	48	18
	200	6	58	4	12	51	5	7	54	7	1	60	7	3	47	18
	202	3	63	2	0	65	3	3	62	3	3	62	3	4	54	10
	204	0	68	1	1	66	1	4	63	1	2	62	4	0	63	5
	206	0	68	0	4	62	2	4	64	0	1	65	2	7	48	13
	208	0	68	0	1	65	2	0	67	1	0	66	2	3	57	8
	210	0	66	2	2	63	3	6	59	3	2	66	0	4	53	11
	212	0	68	0	4	63	2	1	66	2	0	68	1	7	48	14
	214	1	67	0	2	63	3	0	65	3	1	64	3	6	44	18
	216	0	68	0	0	67	1	2	65	1	1	65	2	2	54	12
	219	0	68	0	3	62	3	1	66	1	0	68	0	4	39	25
	220	0	68	0	1	67	0	2	66	0	0	65	3	5	44	19
	222	0	68	0	1	66	1	0	68	0	3	58	7	2	62	4
	224	0	68	0	0	68	0	0	68	0	2	62	4	0	65	3
	226	0	69	0	1	68	0	3	65	1	1	65	3	3	60	6
	228	0	69	0	1	68	0	2	65	2	2	64	3	0	62	7
	230	0	69	0	1	66	2	2	67	0	2	60	7	2	58	9
	232	0	69	0	2	66	1	1	68	0	3	60	6	11	34	24
	234	0	69	0	3	63	3	3	66	0	3	61	5	5	46	18
	236	0	69	0	0	67	2	3	65	1	1	65	3	2	52	15
	238	0	69	0	0	68	1	0	68	1	2	65	2	2	61	6
	240	0	68	1	1	67	1	0	66	3	3	64	2	2	61	6
	242	1	68	0	1	68	0	1	67	1	1	67	1	2	58	9
	244	0	69	0	2	66	1	1	66	2	2	64	3	1	60	8
	246	0	66	2	2	65	1	4	62	2	2	63	3	5	50	13
	248	1	67	0	4	63	1	2	66	0	0	66	2	4	52	12
	250	0	68	0	1	67	0	0	65	3	2	64	2	2	56	10
	252	0	68	0	2	66	0	2	65	1	1	65	2	4	53	11
	255	0	68	0	0	68	0	3	63	2	0	65	3	1	59	8
	256	0	68	0	1	67	0	0	68	0	1	66	1	2	61	5
	258	0	68	0	2	66	0	2	65	1	1	66	1	2	61	5

	番号	誤り			適切性			表現			複合性			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部
複合問題題	260	0	67	1	2	63	3	3	64	1	1	65	2	5	54	9
	262	0	67	1	0	68	0	1	66	1	2	63	3	1	63	4
	265	0	68	0	0	66	2	3	65	0	0	66	2	4	58	6
	267	0	67	1	1	67	0	1	67	0	1	67	0	0	63	5
	268	0	68	0	6	60	2	1	64	3	2	63	3	1	54	13
	271	0	68	0	3	64	1	2	66	0	1	64	3	2	59	7
	272	1	64	3	4	61	3	7	57	4	0	67	1	0	65	3
	274	2	66	0	5	61	2	1	67	0	0	67	1	2	59	7
	277	0	68	0	2	66	0	1	67	0	1	66	1	2	64	2
	278	1	67	0	1	67	0	0	68	0	0	66	2	0	63	5
	281	0	68	0	2	64	2	3	64	1	0	67	1	5	49	14
	282	0	67	1	4	62	2	3	62	3	2	62	4	9	48	11
	284	0	66	2	2	64	2	8	57	3	0	66	2	0	63	5
	287	0	68	0	2	61	5	1	64	3	0	65	3	8	44	16
	288	28	26	14	17	36	15	23	25	20	3	52	13	7	47	14
	291	0	68	0	2	65	1	0	67	1	1	66	1	2	57	9
	293	0	68	0	5	62	1	5	63	0	0	67	1	3	50	15
	295	0	67	1	1	67	0	0	68	0	0	68	0	2	54	12
	296	0	68	0	1	65	2	1	66	1	0	67	1	3	58	7
	299	0	68	0	1	67	0	0	67	1	0	67	1	3	53	12
	300	0	64	4	3	62	3	4	60	4	1	65	2	2	54	12
	302	0	67	1	1	65	2	1	67	0	0	67	1	2	56	10
	305	0	68	0	0	68	0	1	65	2	0	68	0	6	49	13
	306	0	67	1	0	67	1	3	62	3	0	66	2	0	58	10
	308	0	68	0	0	68	0	5	61	2	0	68	0	2	56	10
	310	22	31	15	9	39	20	21	31	16	5	49	14	8	47	13
	312	0	68	0	0	66	2	4	62	2	1	65	2	1	65	2
	314	0	68	0	0	68	0	2	65	1	1	65	2	1	60	7
	316	1	66	1	1	65	2	0	66	2	0	61	7	3	51	14
	318	0	68	0	1	66	1	1	64	3	1	65	2	0	61	7
	320	0	68	0	1	63	4	4	60	4	0	68	0	2	59	7
	323	0	67	1	1	66	1	0	66	2	1	66	1	2	57	9
	324	0	68	1	1	68	0	0	69	0	1	67	1	2	60	7

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部
薬学実践問題題	326	27	28	14	13	42	14	22	31	16	5	55	9
	327	0	69	0	0	68	1	0	67	2	2	63	4
	328	0	69	0	1	66	2	2	67	0	1	59	9
	329	2	67	0	2	61	6	1	65	3	4	46	19
	330	0	69	0	2	67	0	3	66	0	2	59	8
	331	0	69	0	0	67	2	1	66	2	3	62	4
	332	1	68	0	2	63	4	3	62	4	3	53	13
	333	0	69	0	0	68	1	1	67	1	0	66	3
	334	1	68	0	1	67	1	1	65	3	3	61	5
	335	1	67	1	2	66	1	0	69	0	1	64	4

	番号	誤り			適切性			表現			授業で教えて		
		ある	ない	わからない	不適切	適切	わからない	不適切	適切	わからない	いない	いる	一部
薬学実践問題	336	0	69	0	1	66	2	2	63	4	7	46	16
	337	1	67	1	4	62	3	3	65	1	6	51	12
	338	0	69	0	0	68	1	0	69	0	2	55	12
	339	1	68	0	0	68	1	5	64	0	2	60	7
	340	0	68	1	2	64	3	3	64	2	1	61	7
	341	0	67	2	1	67	1	2	65	2	3	60	6
	342	0	69	0	0	69	0	0	69	0	0	67	2
	343	0	69	0	1	64	4	0	67	2	0	63	6
	344	0	69	0	1	67	1	0	69	0	5	53	11
	345	0	69	0	0	67	2	0	69	0	1	52	16

(注)数字は回答大学数である。