

第101回薬剤師国家試験 総評

【難易度】★：低、★★：中、★★★：高

必須問題

出題数	90	予想平均	72	過去問再出題	0	難易度	★
必須問題	<p>◆【物理・化学・生物】 予想平均：11/15 題、難易度：★ 「物理」は、物理定数（問5）を除いて難易度が低く、正解しやすい出題であった。 「化学」は、第100回で出題された「ウェーラー合成」などの新規の問題はなく、化学の基礎として重要度の高い基本的骨格、酸性度、共鳴、立体化学を問う問題であった。 「生物」は、図や構造式の出題があったが、基礎的な問題であり難易度は低い。</p>						
	<p>◆【衛生】 予想平均：7/10 題、難易度：★★ 健康分野 6 問、環境分野 4 問の出題。基本的な知識を問うものが多いが、遺伝子組換え食品（問18）、マイコトキシン（問20）、抱合反応（問22）のように本質を正確に理解していなければ正解できないものも少なくない。</p>						
	<p>◆【薬理】 予想平均：14/15 題、難易度：★ 既出問題（ex.99回）との類似した内容が多く、難易度は低い。</p>						
	<p>◆【病態・薬物治療】 予測平均：11/15 題、難易度：★★ 基本的な知識を問うものと、細かい知識を問うものと難易度の差が大きい。また、問60の低血糖症状の確認や、問66の一般用医薬品の添付文書の記載項目、問69の腎障害患者への薬物の選択など、より実務実習を意識した問題が見られる。</p>						
	<p>◆【薬剤】 予想平均：12/15 題、難易度：★ 基本的な内容を問う問題が多く、比較的得点し易い問題が多かった。 また、問43、問45（動態）の問題は考えさせる問題で難易度はやや高めであった。</p>						
	<p>◆【法規・制度・倫理】 予想平均：9/10 題、難易度：★ 昨年は法規の条文を知っていなければ解きづらい問題が多かったが、今年は解きやすい問題が多く出題されており、10点をとることも可能な出題であった。</p>						
	<p>◆【実務】 予想平均：8/10 題、難易度：★ 過去問ベースの標準的な出題であった。切り口が若干変えられているものの、過去問を十分に解きこなしてしていれば容易に解答へ導けたと思われる。</p>						

第 101 回薬剤師国家試験 総評

一般問題（薬学理論問題）

物理	出題数	10	予想 平均	4	過去問 再出題	0	難易度	★★★
	<p>難易度は高め。物理化学の問題は、問 94（イオン間相互作用）は過去の既出内容を押さえれば解答を導く事が出来るが、問 92（計算問題：双極子モーメント）など、問題文の条件設定から解答を導き出さないといけない問題もあり、計算力や読解力が必要となっている。</p> <p>分析化学は、蛍光光度法（問 99）、クロマトグラフィー（問 100）など従来の国家試験通りの出題もある中で、定量法（問 98）など従来とは違う問い方をしている問題も見受けられた。</p>							
化学	出題数	10	予想 平均	4	過去問 再出題	0	難易度	★★★
	<p>難易度は高め。基本的な有機反応を問う問題（問 101、問 102、問 103）と共に、新規出題の反応（問 101 5：アルキンの Birch 還元、問 104：Michael 付加反応、問 105：Gabriel 法）もあり、総合的に有機反応に関する問題が増加した。また、第 100 回と同様に、医薬品化学の問題（問 106、問 107）は比較的難易度が高く、医療分野の勉強をする際に、いかに医薬品の構造や生体内で起こる有機反応を意識できるかが鍵となる。</p> <p>また、生薬分野では生薬成分の構造を生合成過程から理解していることを求める問題（問 109）も見受けられた。</p>							
生物	出題数	10	予想 平均	7	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>例年通り図や構造式での出題が多かった。100 回とは違い高校生物からの出題はなかった。既出の内容でありベーシックな問題ではあるが、全体的に問題文が長くなっていることで読み取り能力を問う傾向が強い。また他科目での内容理解を問う問題（問 111）ものもあるため、難易度は中等度である。</p>							
衛生	出題数	20	予想 平均点	10	過去問 再出題	0	難易度	★★★
	<p>健康分野 10 題、環境分野 10 題の出題であり、国家試験出題基準における過去未出題の箇所から万遍なく出題されている。深い内容も問われており、全体の難易度は高い。トランス脂肪酸（問 123）、食品表示法（問 124）、エボラ出血熱、MERS（問 125）の時事問題やウインクラ法（問 137）、室内環境の測定（問 140）の実地問題も把握した上で、一つ一つの事象の正確な理解が必要であった。</p> <p>また、保健統計（問 126）、疫学（問 127、128）、フロン類（問 135）、逆転層（問 139）、室内環境の測定（問 140）のような図、グラフや計算問題が多く見受けられ、思考力、応用力が求められた。</p>							
薬理	出題数	15	予想 平均	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>新出題の薬物は、100 回と比較すると減少した。しかし、既出の薬物に関する新傾向の機序が出題されたため、100 回と比較して難易度は高い。</p> <p>特徴的な問題としては、薬物名は記載されず、適応から薬理作用を問う問題（問 156）が出題されており、理論立てて理解できているかを問う傾向がある。</p>							

第 101 回薬剤師国家試験 総評

薬剤	出題数	15	予想 平均	8	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>【薬物動態】</p> <p>吸収（問 166）、分布（問 167）、排泄（問 169）は 100 回に比較すると得点しやすい問題であるが、計算問題（問 168：小腸利用率、171：投与量計算、172：モーメント解析）は、今までの国家試験の内容に比べ難化傾向であった。</p> <p>【物理薬剤】</p> <p>過去の国試をベースに出題されているため、難易度は易しく比較的得点源となる内容であった。</p> <p>【製剤】</p> <p>問 177（湿式顆粒圧縮法）、178（容器・包装）に関する内容は過去の国試で出題されている内容に類似しているが、問 179（放出制御型製剤）、180（EPR 効果）は新傾向の内容であった。</p> <p>今後の薬剤は、過去に出題されている内容を確実に得点源にする必要がある。また、新傾向の対策には、内容の理解度を深める必要がある。</p>							
病態・薬物治療	出題数	15	予想 平均	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>過去問ベースの出題が多く、98 回～100 回に比べて平易な問題が多く見受けられた。また、症例を読解し薬物を選択させる問題が増加したことも特徴である。問 182 の心不全に関する問題は 94 回問 194 と非常に類似しており、今一度過去問の重要性を示す結果となった。</p>							
法規・制度・倫理	出題数	10	予想 平均	9	過去問 再出題	0	難易度	★
	<p>必須問題と同様、過去問の内容で解ける問題が多く出題されていた。問 141（守秘義務）では親告罪という用語が初めて出題された。また問 148 が図を用いた問題であり、無菌調剤室の共同利用については初めての出題であったが、他の選択肢を解くことで解答が導ける問題となっていた。また 99 回から指定薬物に関する問題が毎年出題されているのも特徴的である。</p>							

第 101 回薬剤師国家試験 総評

一般問題（薬学実践問題）

物理＋【実務】	出題数	10	予想 平均	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	過去の国試に類似した内容(問 205)が出題されていたが、新傾向としては医薬品の安定性(問 197)やポアズイユの法則(問 199)ドライケミストリー(問 201)があった。							
化学＋【実務】	出題数	10	予想 平均	6	過去問 再出題	0	難易度	★★
	医薬品の構造から基本的事項を問う問題(問 207、209)、生化学に関連する問題(問 210)が見受けられた。また、近年出題が無かった赤外吸収スペクトルの出題(問 213)があった。難易度の高い問題もあるが、全体としては中程度の難易度である。							
生物＋【実務】	出題数	10	予想 平均	7	過去問 再出題	0	難易度	★★
	99 回からの類似問題が多かった。新傾向としてはワクチン(問 221)からの出題があった。その他、特に実務の問題は特にベーシックな問題(骨粗鬆症、血小板、抗体製剤)が多く難易度は中程度である。							
衛生＋【実務】	出題数	20	予想 平均	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	健康分野「4 題」、環境分野「6 題」の出題である。衛生分野に関しては、基本的事項が多かったが、遺伝性乳がん(問 234)など新記述も盛り込まれているため、理解内容によって難易度はやや高い。また、一般理論問題同様、近年、学校薬剤師の水質検査(問 242、243)や乱用薬物防止講座(問 238)など実地的な問題の出題が増えている。実務分野は比較的解答しやすかったと思われるが、より幅広い知識や他科目と関連させられるかどうかが求められている。							
薬理＋【実務】	出題数	20	予想 平均	18	過去問 再出題	0	難易度	★
	難易度は低い問題が多かった。薬理の範囲では、新出題の薬物はなく、内容も基礎的であった。複合問題は、薬理作用や副作用から服薬指導に繋げる傾向が強い。また、100 回国家試験同様、糖尿病合併症の症例問題が出題されており、範囲が固定されてきた傾向がある。							
薬剤＋【実務】	出題数	20	予想 平均	13	過去問 再出題	0	難易度	★★
	難易度が高い問題も含まれていたが、全体として中程度の難易度である。相互作用に関する内容の出題数が多く(問 273、275)、薬物の組みあわせだけではなく、理由まで押さえておく必要がある。新傾向として、インスリンの血中濃度に関するグラフ(問 277)が出題されていたが、問題の意図を理解すれば解答に繋がる内容であった。							
病態・薬物治療 ＋【実務】	出題数	20	予想 平均点	13.5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	過去問ベースの出題が多く、98 回～100 回に比べて平易な問題が多く見受けられた。また、症例を読解し薬物を選択させる問題が増加したことも特徴である。また、問 304～307 の法規との 4 連問が見られた。今後も法規の内容を絡めた問題が出題されることが予想される。							

第 101 回薬剤師国家試験 総評

法規・制度・倫理 ＋【実務】	出題数	20	予想 平均	16	過去問 再出題	0	難易度	★
	必須、理論に比べてやや難易度が高かったが、昨年とほぼ同様の難易度であると考えられる。また、問 304～307 では、病態・薬物治療、法規・制度・倫理、実務の 4 連問と新しい形式での出題であった。新規の内容では、問 311 で要指導医薬品や薬局医薬品が出題されていた。しかし、他の問題は過去問をベースとした知識で解ける問題も多かった。OTC に関する問題や介護、在宅医療という薬局薬剤師に必須の業務の出題頻度は相変わらず高い傾向にある。							
実務	出題数	20	予想 平均	16	過去問 再出題	0	難易度	★★ (1.5)
	全体的にストレートな設問が多く、難易度は標準的である。ただし、出題が多くみられた計算問題は、過去問ベースであるものの、年々高度な計算手法が要求されているため、苦手意識のある者は早い段階から演習を重ねておくことが望まれる。また、画像問題や一般用医薬品に含まれる成分から指導内容を予測する問題等、より実践的な内容を問う問題が近年増加しているため、いかに実務実習で体験した知識を踏まえて国家試験に臨むかが今後の課題となる。加え、話題となった医療ニュースからの出題もあり、普段から関連事項に興味・関心をもつことを癖づけておきたい。							

全体分析と今後の展望（対策）

1) 必須問題

全体的な難易度は低い。全体的な正答率は 80%程度と見込まれ、妥当なレベルのものが多い。

正答率が低い科目は、物理、衛生、薬剤、治療である。化学や物理は、「高校化学の知識をベースにした局方からの問題」が多く、薬学に関わる導入部分の知識の確認も重要である。

今後の展望（対策）としては、低学年の方は、早期に基礎力を固めること。今後受験する方は、一つ一つの事項を正確に理解するような学習をしていきたい。

2) 一般問題

全体的な難易度は高い。特に正答率が低いのは、物理、化学、衛生である。医薬品の化学構造や生体内反応を医療に反映したうえで学習できているか（実践的で臨床を意識した問題）、また計算力、読解力、思考力が特に求められる内容になっている。キーワードを暗記するだけの学習では対応しにくい問題が多い。

今後の展望（対策）としては、既出の知識をもとに問題を解決する能力が求められる。出題者の意図をよく理解し、正解を導くための理論展開に重点を置いた学習が必要である。

3) その他

- 過去問の再出題は「なし」。旧制度（240 問）の過去問も含め、それらをベースにした類似問題は多い。
- 一般実践問題は、複合 4 連問が 2 題出題あり（問 264～267 実務-実務-薬剤-薬理、問 304～307 法規・制度-実務-実務-病態）。今後は、これらの形式の出題も増える。
- 新記述の問題も比較的多かったが、難易度はそこまで高いものではない。
- 計算問題が昨年同様に大変多かった。

101 回国試：計算問題 18 題（必須 1 題、理論 10 題、複合 7 題）

例) 100 回国試：計算問題 17 題（必須 1 題、理論 10 題、複合 6 題）

- グラフや図表の設問も増加しており、思考力が求められる。

第 101 回薬剤師国家試験 総評

101 回国試：グラフ関連問題 9 題（必須 1 題、理論 4 題、複合 4 題）

図表関連問題 24 題（必須 3 題、理論 13 題、複合 8 題）

例) 100 回国試：グラフ関連問題 16 題（必須 3 題、理論 10 題、複合 3 題）

図表関連問題 7 題（必須 1 題、理論 5 題、複合 1 題）

- 過去問の暗記に偏重した学習では対応しにくく、薬剤師としての提案が必要な問題、思考・思案が求められる問題が全体を通して非常に多い。