

第104回薬剤師国家試験 総評

【難易度】★：低、★★：中、★★★：高

必須問題

| | | | | | | | | |
|---------|--|----|-----------|----|------------|---|-----|----|
| 物理 | 出題数 | 5 | 予想 平均 | 4 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 放射壊変や自由度など過去問ベースの問題が多数見られた。また、過去問のレベルを少し難しくした問題（問2）も出題されたが、全体的に得点しやすい問題が多かった。 | | | | | | | |
| 化学 | 出題数 | 5 | 予想 平均 | 3 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | 塩基性度、立体化学、骨格など基礎的な問題が中心だった。また、生薬からの出題もあった。過去問ベースではあるが、少し問い方を変化させているため、難易度は少し高めであった。 | | | | | | | |
| 生物 | 出題数 | 5 | 予想 平均 | 4 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 図形や構造式の問題が複数題みられたが、内容としては、過去問の知識があれば十分に正答できる問題ばかりであった。 | | | | | | | |
| 衛生 | 出題数 | 10 | 予想 平均点 | 8 | 過去問 再出題 | 1 | 難易度 | ★ |
| | 過去問再出題：問22（99回問21） 健康分野5問、環境分野5問の出題。出題基準に相当する基本的な知識を問うものが多かった。全体的に過去問を十分にこなしていれば解ける問題が多くみられた。 | | | | | | | |
| 薬理 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 13 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 問題文の表現がやや難解で読解力を要する問題（問26,28）や、構造から機序を導き出す新傾向の問題（問40）が見られた。しかし、全体的な難易度は低いため、得点しやすい問題が多かった。 | | | | | | | |
| 薬剤 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 13 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 代謝酵素からプロドラッグを選択する問題（問55）はやや難易度が高いが、全体を通して、過去の問題に沿った出題で、難易度は低い。グラフ問題（問47）はあるものの、正答しやすく、界面活性剤（問50）や無菌製剤（問53）など、出題頻度の高い問題が今年も出題されているため、満点が十分に狙えた。 | | | | | | | |
| 病態・薬物治療 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 12 | 過去問 再出題 | 1 | 難易度 | ★★ |
| | 過去問再出題：問58（98回問56） 全体を通して過去問に類似した問題が多くあったが、問62「パニック障害」や問63「蜂窩織炎」のような新規の疾患を選択させる問題も見られた。 | | | | | | | |

第 104 回薬剤師国家試験 総評

| | | | | | | | | |
|----------|---|----|----------|---|------------|---|-----|---|
| 法規・制度・倫理 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 8 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 難易度は例年通り平易で、基本的な知識を問うものが多かった。過去問の内容をきちんと理解しておけば、正解を導き出せる傾向にあった。例えば、問 78 において、「医薬品の GLP の説明として、正しいのはどれか。」という問題に関して、101 回の問 79 の内容を丁寧に学習しておけば、正解へ辿り着ける。 | | | | | | | |
| 実務 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 8 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 過去問ベースの知識で解ける問題も多かったが、問 87 のようなイラストを用いた調剤薬鑑査に関する問題など臨床現場を意識した出題が見られた。 | | | | | | | |

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 | ★★★★ |
| | 昨年と同じく難易度が高めであった。過去問類似で比較的得点しやすい問題（問 98：反応経路）も一部あったが、今までとは切り口が違う問題（問 94：クロマトグラフィー）や、過去問の発展問題（問 97：イオン強度）も多数あったため解答が困難だったと考えられる。 | | | | | | | |
| 化学 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 3 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★★★ |
| | 新傾向の出題形式が多く、難易度は高かった。難易度の低い問題（問 101：E2 反応、問 105：アミンの反応）もあるが、大部分は過去問を発展させた応用レベルの出題であったため、苦戦した受験者が多いと考えられる。 | | | | | | | |
| 生物 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 5 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★★★ |
| | 難易度はやや高め。毎年出題される図形の問題（問 109、114）は既出問題を理解していれば十分に対応できる。また、実験データから考察する問題（問 112、115、117）が出題され、考える力を問う傾向が強い。また、薬の作用点や病気に関連する範囲の問題（問 111、116）といった、医療につながる内容もみられた。 | | | | | | | |
| 衛生 | 出題数 | 20 | 予想 平均点 | 11 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | 健康分野 10 題、環境分野 10 題の出題。全体的な難易度はやや高め。幅広く知識を問う問題が多く、かつ、一つ一つの事象の正確な理解が必要である。 図表、グラフ問題（問 123、132、140）、化学構造関連問題（問 118、119、127）が出題され、思考力、応用力を求める問題が出題された。新傾向の問 140（タンデムマス法）では、細かい知識よりも思考力で正解を導き出せる傾向であった。 | | | | | | | |

第 104 回薬剤師国家試験 総評

| | | | | | | | | |
|----------|---|----|----------|----|------------|---|-----|------|
| 薬理 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 10 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | 過去、病態・薬物治療との連問は出題されていたが、今回3セット（計6題）と最も多い出題数となった。過去問からの派生問題もあり、正答しやすい問題も見受けられたが、初出題の薬物（ナドロール、オムビタスピル、ペグビソマント、メカセルミンなど）が例年より多く認められ、比較的難易度は高めであった。 | | | | | | | |
| 薬剤 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 8 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★★★ |
| | <p>【薬物動態学】</p> <p>薬物の結合定数を求める計算（問 165）、構造から代謝反応を選択する問題（問 166）、相互作用（問 167）など、過去の問題に類似した比較的解きやすい問題がある一方、経肺吸収（問 163）や、単なる計算ではなく理論を問う薬動学の問題（問 168）も出題され、難易度はやや高めである。</p> <p>【製剤学】</p> <p>グラフからの読み取り問題が5題（問 170、172、173、174、175）出題され、暗記した知識から考察させる問題が多かったが、難易度は高くない。特に、問 175 のコーティング製剤からの溶出グラフは、添加剤の名前を覚えた上で、その特性を理解して選択する良問である。DDS 分野からは、初出題となるグラデュメット型製剤とレジネート製剤の出題、またメチルセルロースが粘稠性を示す機構など、今後の実践問題での出題も期待される問題も出題された。</p> | | | | | | | |
| 病態・薬物治療 | 出題数 | 15 | 予想 平均 | 8 | 過去問 再出題 | 1 | 難易度 | ★★★★ |
| | 過去問の類似問題や再出題のような平易な問題（問 181、188）もあれば、「症候」分野からの新規の出題（問 178、179）があったりと、難易度に差がある問題が多く見られた。また、薬理との連問が3セットも出題されるなど、例年以上に科目間の繋がりを感じさせる傾向であった。 | | | | | | | |
| 法規・制度・倫理 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 7 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★ |
| | 103 回と比較して、同程度の難易度の問題が多かった。治験や倫理に関する出題がやや多く散見されたが、過去問の内容を理解しておくこと及び日本語をしっかりと読むことができれば、正解を導き出せる傾向にあった。全体的な難易度は、97 回～101 回及び 103 回に近いものであった。 | | | | | | | |

第 104 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 | ★★ |
| | <p>難易度は中程度～やや高めであった。実務は、基本的な知識を問う問題が多数出題され、得点に繋がりがやすかったと考えられる。それに対して物理は、原理を問う問題、図の読解が求められる難易度の高い問題が多数出題され、得点に繋がりにくかったと考えられる。</p> | | | | | | | |
| 化学＋【実務】 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 6 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | <p>化学は新規出題の医薬品が多く、難易度が高めであった。バラシクロピル（問 213）は過去問から更に一步踏み込んだ問題だったが、生物、薬剤の知識で正答できる内容だった。過去問で出題されている基礎的な内容をいかに応用できるかが顕著に問われた印象である。実務は過去の出題内容を理解していれば正答できる難易度だった。</p> | | | | | | | |
| 生物＋【実務】 | 出題数 | 10 | 予想 平均 | 6 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | <p>例年通り、表や図形を読み取って解く問題が出題された。また、問 217、223、224 のように病態や薬剤の相互作用の知識を必要とする問題や、問 221 のように患者の背景をもとに解く問題もみられた。</p> | | | | | | | |
| 衛生＋【実務】 | 出題数 | 20 | 予想 平均 | 11 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | <p>健康分野「5 題」、環境分野「5 題」の出題である（実務 10 問は除く）。衛生分野及び実務分野以外に病態分野等の理解も必要とする問題が出題された。近年、医療分野での実地的な内容を踏まえた問題の出題が増えている傾向があるのも特徴である。</p> | | | | | | | |
| 薬理＋【実務】 | 出題数 | 20 | 予想 平均 | 14 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | <p>薬理の範囲は例年通り難易度は低かったが、実務の範囲の難易度が高かった。実務の範囲では、治療の知識を必要とする推奨すべき薬物を選ぶ問題が多く、薬物の選択を誤ると薬理も正答できない得点に差がつきやすい問題構成となっていた。話題性のあるニボルマブや、細かな患者設定から解答を導き出す問題など、より臨床現場に根ざした問題が多く見受けられた。</p> | | | | | | | |
| 薬剤＋【実務】 | 出題数 | 20 | 予想 平均 | 12 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | <p>103 回国家試験において見られた相互作用の問題の偏りや出題意図が不明確な問題も無い。薬物動態学と製剤学の問題バランスが良く、良問が多い。特筆すべきは、検査値や表の値から計算して解を求める問題（問 264）や、繰り返し投与における mEq 計算（問 273）、フェニトインによる Michaelis・Menten 式の計算（問 275）など、過去には理論問題としての出題が主であった薬動学の内容が実践問題として出題されたことである。これは臨床現場でいかに役立たせることができるかを示すものである。</p> <p>その他、薬剤師の技能として代替薬を選択する問題（問 266、284）が 2 題出題されたが、薬剤の知識から派生させて解答に導く必要があり、これは実務実習の経験や修得した内容が生かされる、まさに 6 年制国家試験の真髄とも言える問題である。次の時間帯（実践③）で類似問題（問 310）があったことはさておき、今後、更にこのような問題が出題されることを強く切望する。</p> | | | | | | | |

第 104 回薬剤師国家試験 総評

| | | | | | | | | |
|-------------------|---|----|-----------|----|------------|---|-----|-----|
| 病態・薬物治療 +【実務】 | 出題数 | 20 | 予想 平均点 | 13 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | 難易度は 103 回に比べ平易になった。例年に比べ、「情報」に関する問題が少なかったことが難易度を下げた要因かと思われる。また、糖尿病（問 294）や精神疾患（問 296）、悪性腫瘍（問 305）といった代表的な 8 疾患からの出題が多く見られた。 | | | | | | | |
| 法規・制度・倫理 +【実務】 | 出題数 | 20 | 予想 平均 | 15 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★ |
| | 難易度は例年とほぼ変わりがない。過去問の内容を理解しておくこと、文章を読解することができれば、正解を導き出せる傾向にあった。また実務分野での出題も基本的な問題が多く、過去問を理解しておくこと及び文章を読解することが大切である。 | | | | | | | |
| 実務 | 出題数 | 20 | 予想 平均 | 14 | 過去問 再出題 | 0 | 難易度 | ★★★ |
| | 科目の垣根を超えた問題が多く見受けられ、全体的に幅広い知識や読解力が要求された。今後の対策として実務実習での経験をもとに薬理、病態・薬物治療の知識を深め、総合的な臨床問題解決能力を培っていくことが課題である。また、例年同様、計算問題が 6 題出題されており、計算に苦手意識のある者は、早期に過去問レベルの計算能力を習得する必要がある。 | | | | | | | |

全体分析と今後の展望（対策）

1) 必須問題

過去問の再出題が 2 題もあるように、基本的には過去問をベースにした平易な問題であったと思われる。ただ、問い方を少し変えることで難易度を上げるような工夫がされてあるのも近年の国家試験の特徴である。

2) 一般問題

理論問題は難解であり、実践問題は比較的得点しやすいという 102 回以前の傾向であった。例年通り物化生の理論問題の難易度は高かったが、薬理、法規に関しては例年通り比較的得点しやすい傾向がみられる。今後も科目による難易度の高低が継続されると予想される。

3) その他

理論問題①問137～140で物化生衛生の4連問、理論問題②で薬理治療の連問が3セットと科目の繋がりを感じさせる問題が多かったのが特徴である。