

# 第107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	3	過去問 再出題	0	難易度	★★
	昨年と比較すると、難易度は同等であった。全ての問題が過去問類似問題であったため、過去問をしっかり解きこなしていれば解答できる問題ばかりであった。ただし、ベースとなった過去問がほぼ理論問題だったため、理論問題をどれだけ解きこなしていたかが重要であったと考えられる。							
化学	出題数	5	予想 平均	3	過去問 再出題	1	難易度	★★
	例年通りの難易度で、過去問を理解しておけば解ける問題が多く出題されていた。また、出題傾向に関しては「IUPAC 命名法」「反応中間体」「立体化学」「無機化学」「生薬」という順当な内容であった。ただし、例年出題されていた、酸性度・塩基性度の出題がなく、立体化学の分野では、昨年に引き続き立体配置異性体が出題された。							
生物	出題数	5	予想 平均	4	過去問 再出題	0	難易度	★
	難易度は例年通り平易であり、比較的得点しやすい問題であった。5 題中 2 題が図の問題、1 題が構造の図であり、出題としては例年通りであった。過去問の内容を理解していれば、十分に正答できる。							
衛生	出題数	10	予想 平均点	8	過去問 再出題	0	難易度	★
	健康分野 6 問、環境分野 4 問の出題である。例年通り、基礎的な知識を問う問題が多く見られた。問 18 (食品表示法) では 105 回、問 124 の選択肢 1 を、問 23 (二次発がん物質) では 103 回の問 132 を学習しておけば解ける内容が出題された。したがって、一部過去の理論問題を抜粋して出題している傾向がある。							
薬理	出題数	15	予想 平均	13	過去問 再出題	0	難易度	★
	難易度は昨年と同様か、それよりも平易であった。近年、出題が増えていた図や構造式を利用した出題がなく、初出題の選択肢は散見されたものの既出の内容が多く正答しやすい印象。実験系の問題として、過去問 99 回 (血圧反転) の類似内容が出題された (問 27)。							
薬剤	出題数	15	予想 平均	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	難易度は例年通りであり、正答しやすいレベルの問題が多く見受けられた。特に過去問 (99 回) からの派生の問題 (問 45) は正答率が高いと思われる。また、構造式を用いた問題 (問 41) やグラフを用いた問題 (問 46、48) は今後も増えていく見通しである。							
病態・薬物治療	出題数	15	予想 平均	9	過去問 再出題	0	難易度	★★★
	例年に比べ、難易度は高かった。病態・薬物治療という分野ではあるが、健常者のレム睡眠を問う内容 (問 59) や箱ひげ図を作成する内容 (問 70) が問われた。その他にも依存性の少ない薬物 (問 62) やがん終末期における呼吸困難の治療薬 (問 67) など新規の問題が例年に比べ多かったため、難易度は高かったと考えられる。							

## 第 107 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	★
	<p>難易度は例年通り平易であり、基本的な知識を問うものが多かったが、過去問の出題から問い方を变えている問題が見られた（問 76、77）。ただし、過去問に基づいた知識で解答を導き出せるものであった。また、問 78 で薬剤師行動規範に関する新傾向の出題があったが、日本語をしっかりと読み解けば正解にたどり着ける内容であった。全体を通して過去問ベースの出題が多いため、過去問の演習をきちんと行うことが大切である。</p>							
実務	出題数	10	予想 平均	8	過去問 再出題	0	難易度	★
	<p>難易度は昨年と同様、平易であり、インフォームド・コンセント（問 81）など基本的な知識を問う問題が多くみられた。さらに、地域包括ケアシステム（問 82）など過去に出題された知識を異なる視点から再出題された問題も見られた。また出題範囲については、問 88、89 など例年通り科目の垣根を超えた法規、衛生に関わる出題も散見された。</p>							

### 一般問題（薬学理論問題）

物理	出題数	10	予想 平均	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>昨年と比べると、難易度はやや低めであった。過去問類似で比較的得点しやすい問題（問 95：反応速度、問 99：クロマトグラフィー、問 100：電気泳動法）が多数あったため、これらを得点に繋がられたかが重要だと考えられる。一方、例年通り難易度の高い日本薬局方の問題（問 97、98）や文章が長く新傾向の計算問題（問 94、96）も含まれていたことから、高得点を狙うのは容易ではなかったと考えられる。</p>							
化学	出題数	10	予想 平均	4	過去問 再出題	0	難易度	★★★★
	<p>昨年に続き、有機反応などの基礎的な問題が減少し、生体分子や医薬品の構造を用いた出題が増加する傾向にあった。医薬品の化学では例年の傾向通り、構造から医薬品名や作用機序を判断する問題が出題されていた。また、問 105 は確認試験（物理）の内容を理解しておけば解答できる内容であり、近年の大きな流れである「科目の垣根を超える」傾向に沿った内容であった。</p>							
生物	出題数	10	予想 平均	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>難易度は例年通り、やや高め。過去問より踏み込んだ内容が出題されており、過去に出題された選択肢で正答を導けるかで得点に差が付くと考えられる。図を使用した問題は 3 問（問 110、111、118）であった。機能形態学（問 110、111）では従来の臓器の図ではなく、反応前後を読み取って解く問題（問 110）やレニン-アンギオテンシン-アルドステロン系の流れを当てはめて解く問題（問 111）が出題されており、読み解ければ問題なく解ける難易度であった。実験問題は 2 題（問 114、116）出題されており、読みやすい文章量ではあったが思考力が問われる出題内容であった。</p>							

## 第 107 回薬剤師国家試験 総評

衛生	出題数	20	予想 平均点	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>健康分野 10 問、環境分野 10 問の出題である。新傾向の問題（問 121）も出題されており、106 回より難化している。他にも一部新規の出題（問 129 選択肢 5、問 130 選択肢 1、問 132 選択肢 5 など）が見られたが、過去問を学習しておけば解答できる問題が多かった。計算問題は、問 120（人口統計）と問 136（TDI）の 2 題であり、図や表を用いた問題は、問 120、問 124、問 136 の 3 題であった。また、「1 つ選べ」の問題が 7 問あり、難易度調整のためかと思われる。</p>							
薬理	出題数	15	予想 平均	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>例年に比べ初出題の薬物が少なく、難易度も比較的平易であったが詳しい機序を問う内容（問 166）や構造式から読み解く問題（問 168）があり、読解力や応用力が必要であった。</p> <p>病態・薬物治療との連問は 3 セット出題され、科目間の繋がりを意識した出題となっていた。</p>							
薬剤	出題数	15	予想 平均	8	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>難易度は例年通りであり、過去問の内容がしっかり演習できていれば正答できる問題が多かった。必須問題と同様にグラフを用いた問題（問 170、174、178、180）やイラストを用いた問題（問 172、176、179）が数多く出題されたことで読解力が求められる問題が約半数を占めていたため、正答に差が出る内容であったと思われる。</p>							
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	★
	<p>例年に比べ難易度は平易であった。近年の国試ではなかなか過去問再出題がなかったが、今年はカプランマイヤー生存曲線の書き方（問 195）が問われた。新規の内容としてはギランバレー症候群（問 185）、ライ症候群（問 191）が問われ、ここで少しつまずいた受験者もいると思われる。しかし、全体的には過去問の知識を習得していれば得点できる内容であった。</p>							
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	★
	<p>難易度は例年通り、得点しやすい傾向だった。ただし、化学・衛生・法規（問 134）の連問、増分費用効果比の計算問題（問 150）が出題される等、出題の仕方は例年通りではないものがあった。構造式の特徴、増分費用効果比の概念をきちんと理解していれば、対応できる内容だった。その他の問題は過去問ベースの出題が多かったため、過去問をしっかりと演習しておくことが、法規で得点するために重要である。</p>							

# 第 107 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>昨年と比べると、やや難易度は上がった。例年通り新傾向の問題（問 197：<math>\pi</math>-<math>\pi</math>スタッキング）が出題された。また過去問類似問題（問 201：パルスオキシメータ、問 203：比旋光度、問 206：光線過敏症を誘発する電磁波）が出題されたところもあるが、問 201 や問 206 は過去問から角度を変えた問題であり、問 203 は少しマイナーな範囲であったため、難易度は高かったものと考えられる。</p>							
化学＋【実務】	出題数	10	予想 平均	4	過去問 再出題	0	難易度	★★★★
	<p>難易度はやや高めであった。例年通り、構造式から判断する問題（問 207、214）や構造から性質を読み取る問題（問 209 や 211）の出題がみられたが、構造式が与えられずに医薬品名で化学的性質を答える問題（問 213）も出題されていた。また、ファーマコフォアについては、今までに問われたことのない官能基（スルホ基）の相互作用が出題されており、今後は過去問の内容を理解した上で、医薬品の構造から性質や名前を読み取る力や基本骨格、官能基の性質など総合的な知識を習得する必要があると思われる。</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>難易度は平易。生物は比較的解きやすい問題（問 216、問 221、問 222、問 224）が多かったが、実務は知らなければ正答できない問題があり（問 218、問 225）、難しく感じたと考えられる。実践問題で検査結果を読み解く問題（問 224）が初めて出題され、思考力が必要な問題であった。病変部位を問う問題（問 222）は医療科目との繋がりを意識した問題であったが、昨年の薬理機序を問う問題はなくなった。今後も疾患と機能形態学を繋げた問題が出題されると考えられる。</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 6 問、環境分野 4 問の出題である（実務 10 問は除く）。がん抑制遺伝子（問 227）やインフルエンザワクチン（問 229）、特定健康診査（問 231）など、近年の実践問題での定番範囲が多く出題されており、難易度は 106 回と比較して大きく変わらない。図や表での出題は、問 227、233、238、243 で計 4 題出題された。</p>							
薬理＋【実務】	出題数	20	予想 平均	15	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>薬理部分は平易、実務部分がやや難化。薬理は基本的に過去問ベースの内容であったが、問題文中の条件から薬物を推測して作用機序を答える出題（問 261、263）があった。昨年までであった、（実務）で治療薬を選択させ（薬理）で機序を問う形式はなくなり、検査値を絡めた内容（問 249、252）が増えたことから、より臨床現場を意識した出題意図が感じられた。</p>							

## 第 107 回薬剤師国家試験 総評

薬剤+【実務】	出題数	20	予想 平均	10	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>薬物動態分野は例年通りの難易度であった。製剤分野については近年難化傾向にあり、得点しにくい問題が増えつつある。インスリンアナログの動態に関する設問（問 277）はイラストを用いてインスリンの動態を問う新傾向の内容であった。また、抗体薬物複合体の出題（問 283）は目新しく、今後も同様の内容が問われることが予測される。</p>							
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	★★
	<p>106 回と比べ、難易度はやや低めであった。しかし、高血圧緊急症（問 290）、風しん（問 292）、悪性リンパ腫（問 294）、非小細胞肺癌（問 296）、心房細動（問 298）、DIC（問 300）のリード文や選択肢に過去問では問われたことのない新規の内容が出題されたため、過去問の理解度が得点を左右する問題が多く見受けられた。実務に関しては、臨床現場を意識している問題が非常に多く、今後もこの傾向は続くと思われる。</p>							
法規・制度・倫理+【実務】	出題数	20	予想 平均	13	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>106 回と比較すると難易度は上昇したと考えられる。定番の出題も見られたが、ポリファーマシー（問 319）、簡易懸濁法（問 320）、DPC を含めた公的医療保険制度（問 325）に関する出題があった。またアスベスト（問 322）に関する出題もあり、衛生の範囲も含めた幅広い知識を身につける必要がある。ただ、過去問ベースの出題も多くあるため、まずはきちんと過去問の学習を進め、得点すべき問題を取りこぼさないことが大切である。</p>							
実務	出題数	20	予想 平均	13	過去問 再出題	0	難易度	★★
	<p>106 回国家試験より、少し難易度は上昇した。実務の範囲頻出の消毒薬（問 333）から、TDM（問 331,339）や解毒薬（問 345）など、例年通り科目の垣根を越えた出題が多くみられた。また、計算問題も 3 題出題されているが、難易度は易しく、特別な公式などを知っている必要はなく、文脈から流れを追っていけば解答できるものであった。今後の対策として衛生や薬剤、病態・薬物治療など幅広い知識を駆使し、薬や患者背景から様々な点を考察する「考える力」を身につける必要がある。</p>							

# 第 107 回薬剤師国家試験 総評

## 全体分析と今後の展望（対策）

### 1) 必須問題

- 大半の科目が第 106 回国試とほぼ同等の難易度であった。全体的に「平易」であった。しかし、病態・薬物治療ではマイナーな疾患が例年に比べ多く出題されたこと、健常人のレム睡眠の内容（問 59）や依存性の少ない薬物（問 62）など治療分野から逸脱した問題が出題されたことで第 106 国試に比べ、難易度が高かった。
- 図やグラフの問題は 7 問出題された（第 106 回国試は 10 問）。今後も、図やグラフを読み取った問題は継続して出題されることが予想される。
- ほとんどが必須問題の過去問を改変した出題であったが、一部、理論問題の過去問をベースにした出題もあったため、必須問題での出題を見据えた過去問演習が必要となると考えられる。

### 2) 理論問題

- 全体では第 106 回国試とほぼ同等の難易度であり、全体的に「中等」であった。科目別に見ると、病態・薬物治療は得点しやすい問題が比較的多かったが、衛生はやや難化傾向にあった。
- 問 133～問 135 で化学、法規、衛生の 3 連問が出題された。薬物中毒に関する内容であり、化学で薬物の NMR の内容、法規で薬物の分類、衛生で解毒薬を問う内容であった。理論問題において、法規が連問で出題されたのは初めてである。第 106 回国試では衛生、化学、生物の 3 連問であった。
- 化学は 1 問毎の難易度の差が大きく、他科目に比べ手応えを感じにくいと考えられる。
- 薬理、病態・薬物治療との連問が 3 セット出題され、現場を意識した内容であった。（第 106 回国試では 4 セット出題）今後もこの出題は継続されることが予想され、科目間の繋がりが大切となる。
- 薬剤では図やグラフの問題が薬物動態の範囲で 4 問（問 170、問 172、問 174、問 176）、物理薬剤の範囲で 3 問（問 178、問 179、問 180）の合計 7 問が出題された。今後も図やグラフを読み取り解答を導き出す問題が多く出題されることが予想される。
- 病態・薬物治療では第 106 回国試に引き続き、漢方（問 192）が出題され、新コアカリを意識した出題であった。
- 法規では時事的な内容を絡めた問題（問 150）が出題された。

### 3) 実践問題

- 全体では第 106 回国試とほぼ同等の難易度であり、全体的に「中等」であったが、1 問ごとの難易度の差が大きい傾向がある。
- 昨年同様、物理では時事的な内容が出題された。（パルスオキシメータの内容：問 201）
- 生物の実践問題では検査結果を読み解く問題（問 224）が初めて出題され、思考力が必要な問題であった。
- 薬剤ではイラストを用いてインスリンアナログの動態に関する内容（問 277）が出題され、新傾向の内容であった。
- 実践問題は複数の疾患を持つ患者や複数薬物を服用している患者が背景になることが多く、検査値情報や薬物動態パラメータなどを読み取って解くなど、複合的な知識が必要となる問題が多数見受けられた。
- 問 272～問 275 で薬剤、薬理、実務、実務の 4 連問が出題された。MRSA の内容であり、薬剤でバンコマイシンの投与量決定、薬理でバンコマイシンの薬理機序、実務でバンコマイシンの副作用、その後の主治医への提案を問う内容であった。