

# 第98回薬剤師国家試験 総評

【難易度】★：低、★★：中、★★★：高

## 必須問題

必須問題	出題数	90	予想 平均点	73	過去問 再出題	0	難易度	★
必須問題	<p>【物理・化学・生物】                      基本的内容を問う問題が多く、必須問題のレベルとしては妥当だと思われる。                      物理・化学は97回でも見られたが、四肢択一の問題（問8）があった。また、過マンガン酸カリウムの確認（問5）や、酸化数の計算（問9）など、高校化学の内容を問う出題が見られた。                      生物は、機能形態学（2問）、生化学、分子生物学、微生物学とそれぞれ、バランスよく出題されている。</p> <p>【衛生】                      基本的な知識を問う問題が多く、必須問題のレベルとしては妥当だと思われる。ガイドラインの新項目（WHOの役割（問20））の出題も見られた。ラテン名、構造式の出題があり、一つ一つの正確な知識を問われた。</p> <p>【薬理】                      基本的な内容を問う問題で、必須問題として適切な内容であった。昨年度と比較すると、選択肢がより精査されており、項目毎にまとまった選択肢となっていた。薬理論が理解できている学生にとっては、ストレスなく解きやすかったであろう。</p> <p>【薬剤】                      97回より難易度は少し高いが、必須問題のレベルとしては妥当だと思われる。代謝誘導薬物やパラメーター等の定義を問う問題が多く出題され、基本的な内容を押さえる必要がある。</p> <p>【病態・薬物治療】                      過去問題の演習をこなした学生にとっては容易であったと思われる。昨年同様医療統計が2題出題されており、EBMを意識しながら患者の治療に関わる薬剤師にとって統計の知識は必須であり、今後もこの傾向が続くと考えられる。</p> <p>【法規】                      法規は97回と同様、解きやすい問題が多く難易度も高くない。</p> <p>【実務】                      実務は全体的に解きやすい問題が多いが、問82、83は新規の出題であるため、やや難しかったと思われる。</p>							

## 一般問題（薬学理論問題）

物理	出題数	10	予想 平均点	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
物理	<p>再出題問題はなかった。過去問類似の問題（問91、96、97）もあり、過去問から確実な知識を身につけておく必要があった。クロマトグラフィーや電気泳動法など例年出題されている範囲からの出題が見られなかった。また、新傾向問題（問92）もあり、難易度はやや高めである。</p>							

## 第 98 回薬剤師国家試験 総評

化学	出題数	10	予想 平均点	6	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回での出題が少なかった有機反応に関する問題が増加した傾向がある。有機化学の基本的な問題もあるが、基本事項を理解した上で、総合的に考えられる力が必要な問題が多かった。また、新傾向としてファーマコフォアに関する問題（問 107）が出題された。難易度はやや高めである。							
生物	出題数	10	予想 平均点	6	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回よりも難しい傾向にある。再出題はないが、問 112、113、115、116 は基本的な知識で解答を導きだすことができる。しかし、画像やグラフの問題が出題されたことで難易度が高く感じた学生も多いであろう。問われている内容は過去問レベルではあるが、図を読み取る力が必要とされる。既出内容と未出題内容がバランスよく配分されており、今後の 6 年制レベルを意識しつつ基本事項が分かっていたら、8 割は解ける難易度に設定されていた。							
衛生	出題数	20	予想 平均点	12	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回と同様、一つ一つの事項について問われることが深くなっている。基礎的事項の理解に加え、思考力、応用力が求められる内容であり、COD 測定法（問 136）、大気汚染物質の定量法（問 137）、室内環境（問 138）など現場内容を問う問題も増えている。選択肢から解答を導くことができる問題が多い一方で、最後の 2 択で悩ませるように十分に練られている問題も多い印象がある。							
薬理	出題数	15	予想 平均点	12	過去問 再出題	0	難易度	★
	従来通りの良問。難易度は大きくは変わらないが、内容は特に薬理論を意識した出題が多かった。過去に既出の薬物も、その機序と結果的に現れる作用との関連性をしっかり理解できているかを問う問題になっていた。キーワードだけを暗記している学生には難易度が上がっているように感じたのではないだろうか。97 回と同様に、五肢択一もしくは 4 設問の問題が多く、選択肢により難易度は低い。							
薬剤	出題数	15	予想 平均点	11	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回と同様に、薬物動態学 7 題、物理薬剤学 3 題、製剤学 5 題が出題された。薬物動態学および物理薬剤学は、過去問を解きこなし、定義や機構が理解できれば、解答を導くことができる。製剤学は、やや難易度が高く、製剤試験法と DDS が混合した新傾向の問題が出題された（問 179）。							
病態・薬物治療	出題数	15	予想 平均点	8	過去問 再出題	0	難易度	★★★
	再出題が 0 題であること、問 187 の筋萎縮性側索硬化症、問 192 の Tukey 検定など初出題の内容もあり、学生にとっては難易度の高い問題である。副甲状腺機能亢進症や抗リン脂質抗体症候群など、過去の出題頻度が低い疾患が多く問われたこともさらに難易度を高めている。							
法規・制度・倫理	出題数	10	予想 平均点	8	過去問 再出題	2	難易度	★
	98 回では、受験生を惑わせるような今までにない変わった選択肢や新しい用語が出題されていた。しかしながら、過去の問題を解く知識があれば解答を選択するのは比較的容易であり、難易度は高くないと考えられる。問 149 は少し難問であり、問 150 は 97 回の問題に引き続き、対人業務での新しい範囲が追加されている。							

# 第 98 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 平均点	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	腎臓における浸透圧（問 197）や薬剤併用による膜電位変化（問 199）の新傾向問題が出題された。実務は、現場の内容が出題されていたので、今後は実務実習の内容が重要になると思われる。原子吸光度法、滴定による定量法は過去問レベルの基礎的な内容を問う問題であった。MRI 造影剤に関する問題が初めて出題された。							
化学＋【実務】	出題数	10	予想 平均点	5	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回と同様に、医薬品の構造から性質を問う問題が多く見られた。医薬品がもつ官能基や骨格など構造を読み取る力が必要である。実務に関しては、基本事項を理解していれば解答を出すことのできる問題が多かったが、生薬の修治に関する問題（問 213）は正解を導くのが困難ではないと思われる。また、化学物質の検出（問 215）については「実務」ではなく「物理」に関する内容である。							
生物＋【実務】	出題数	10	予想 平均点	6	過去問 再出題	0	難易度	★★
	97 回より難易度はやや低くなった。98 回は糖尿病（問 218、219）や高尿酸血症（問 224、225）の問題が出題され、97 回と同様に生活習慣病は実践問題で出題される傾向がある。特に問 219 のインクレチン製剤についての問題、問 225 の核酸代謝についての問題は近年出題増加傾向にある。							
衛生＋【実務】	出題数	20	予想 平均点	13	過去問 再出題	1	難易度	★★
	実務の内容も含め、全体的に基礎的な内容を問うものが多かった。しかし、問題文の情報を正確に読み取らなければ、誤った解答に誘導される問題が多い。環境（毒性学）の出題が理論問題も含めほとんどなかった。							
薬理＋【実務】	出題数	20	予想 平均点	14	過去問 再出題	0	難易度	★★
	理論問題と比較すると、新出題の薬物が多く出題されていた。薬理の問題は、理論問題と大きくは変わらない内容であったが、実務の難易度は高かったため、平均すると実践問題として程よい難易度となっていた。また、問われているのは 1 つの薬物ではあるが、選択肢のなかに比較対象となる他の薬物以外を意識させる設問もあり、処方薬のみに限らない幅広い知識を問う良問が多かった。							
薬剤＋【実務】	出題数	20	予想 平均点	14	過去問 再出題	0	難易度	★★
	薬剤の内容として、相互作用や TDM、薬物の特性などの基本的な内容を押さえれば、解けると思われる。2-コンパートメントモデルについて出題され、今後、計算を含めた内容を問われる可能性がある（問 274）。製剤は、薬物と剤形を結び付けないと解けない問題や剤形の詳細まで問われた問題があった（問 281、283）。製剤は、全体を通して難易度がやや高いと思われる。							

## 第 98 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	★★★
	再出題はなく、過去に出題された内容も記述が過去問と異なっているため、難しく感じられる。97 回同様、統計が 2 題（並行群間試験、非劣性の検討）出題され、いずれの問題も新規で難易度が高い。EBM を実践する現代医療における統計学の重要性を反映している。98 回全体を通していえることであるが、計算問題が多いのも今回の特徴である。							
法規・制度・倫理 +【実務】	出題数	20	予想 平均点	15	過去問 再出題	0	難易度	★★
	過去問ができれば対応できる問題が多かったが、問 322、323 の製造販売業の品質苦情（クレーム）処理に関する問題は新傾向の問題であった。全体で比較すると法規の問題より実務の難易度が高かったように思われる。しかしながら、他科目の複合問題よりは比較的解きやすい問題が集まっていた。実務では特に問 313、314、317 は新しい内容を盛り込んだ内容となっており、現場を意識した問題となっている。							
実務	出題数	20	予想 平均点	16	過去問 再出題	0	難易度	★
	他科目との複合問題の実務に比べ、実務の一般問題（実践問題）は比較的解きやすい問題が多く、難易度は 97 回と同じくらいであった。問 336 は他職種の職務内容に関する新規の問題であった。また、問 329、341 のように実際の医薬品の使用方法に関する問題が今後増えるのではないかと考えられる。							

### 全体分析と今後の展望

- 必須問題は、高校教育で学んだ内容も出題にあり、基本的事項を問うものが多く、レベルも妥当である。各分野においてバランスよく出題されている。
- 薬学理論問題は、物理・化学での難易度がやや高いが、他科目は従来の国家試験過去問題内容をベースに、少し発展させたレベルの設問が多かった。また、新ガイドラインで追加になった分野からの出題も多く見受けられ、新傾向が多かった。
- 薬学実践問題（複合問題）は、薬剤（製剤）での難易度はやや高いが、全体を通して難易度は高くない。5 年次の薬学教育実習で履修した内容も含め、より実践（現場）に則した出題が増えている。
- 今回、はじめて局方第 16 改正による新たな薬剤の出題があった（問 51、54）。
- 物理・化学と生物、生物と薬理など科目の壁を越えた問題が増加している。全ての科目を医療に繋げながら学習して欲しいという出題委員の意図が感じられた。
- 98 回では式やグラフといった素材が与えられ、そこから正解を導き出す問題が増加していた。国家試験は単なる暗記ではなく考える力を試す試験へと進化している。