

ると思います。

2) 一般問題の「薬学理論問題」は「実務」を除く全科目で出題され、6年間で学んだ薬学理論に基づいた内容の問題であり、難易度は必須問題より高く、第105回も難易度の高い問題が多く出題されています。また「化学」「生物」「衛生」との3連問(グルコースの輸送過程に関する問題)が出題され、科目の壁を越えた知識の習得が求められています。「薬理」と「病態・薬物治療」の連問も第104回と同様に3題出題されており、改訂コア・カリを意識した出題でした。この傾向は第106回でも変わらず、臨床を意識した問題は増加し難しくなると考えられます。

3) 一般問題の「薬学実践問題」は、「実務」のみの単問と「実務」とそれ以外の科目とを関連させた連問形式の「複合問題」からなっています。「複合問題」は、症例や事例、処方箋を挙げて臨床の現場で薬剤師が直面する問題を解釈・解決するための資質を問う問題で、実践力・総合力を確認する出題です。第105回の複合問題では、第104回に引き続き4連問として「法規・制度・倫理」2問と「実務」2問での連問が出題

4. 科目別総評と科目別第105回薬剤師国家試験の傾向

■物理

必須は、例年より難しく、分析に用いる器具や有効数字を理解した上で解答する問題、既出問題の周辺知識を理解していないと解答が難しい問題が多く出題されました。理論は、グラフ、イラスト、公式等が与えられ、知識を活用して解答する問題や治療薬や生体膜電位の原理等の医療を意識した問題が多く出題されました。実践は、画像診断の問題、医薬品の分離・分析の原理を問う問題等、やはり医療を意識した問題でした。全体として、グラフ・イラスト・公式・構造式等から考えて解答する問題が多く、また医療現場の現象と物理の基礎知識をリンクさせる意図が感じられる問題でした。今後も既出問題を暗記するだけでなく、周辺内容を理解して応用できるようにする必要があります。

■化学

必須は、近年の傾向通り、構造式が多く出題されました。また、文章に示された化合物の中から該当する酸化数を持つ化合物を選ぶ、考えさせる問題も出題されていました。また、初めて生薬の生合成経路に関する問題が出題されました。理論も近年の傾向通り、生薬の1問を除き、図や構造を絡めた問題でした。実践は、すべて構造を絡めた出題で、読解力を必要とした考えさせる問題でした。アンチ・ドーピングにおける禁止薬物を構造で選ぶ問題や生体成分の構造や生体内の代謝反応を絡めた問題等、構造を見て判断することが重要でした。既出問題は周辺知識を理解しないと解答できない問題が多く、また「考える力」や「構造をみて判断する力」が要求される問題が

されました。今後も長期実務実習の成果を問う実践的な問題は経時的な背景を連問形式として出題されると思います。特に長いリード文を読み解き、その中から問題を抽出・解決することが重要になります。

4) 薬剤師国家試験は2日間で実施され、「必須問題」は1問1分、「一般問題」は1問2.5分で解くとされています。時間配分を考えて、難易度の高い問題を飛ばし、解きやすい問題から解くのもよいでしょう。その際は、マークシートの記入ミスには十分に注意してください。また、禁忌肢が導入されたことを意識し、読まずにマークしたり、マークミスをしたくないよう注意が必要です。

5) 科目の壁を越えた知識の習得は重要です。近年、理論での連問(例えば、「薬理」と「病態・薬物治療」の連問)など既に既出されていますし、一つの問題の選択肢に複数の科目の知識が必要な問題が多くなっています。国試の傾向をとらえながら、新出題基準に対応した参考書(青本)を用い基礎を身につけ、沢山の問題に触れ応用力をつけましょう。

多く出題されています。

■生物

必須は、図や構造から判断させる問題が多かったこともあり難易度は例年より高い出題でした。理論は、第104回に比べ既出問題やその周辺知識の理解により解答を導くことができる問題が多いのですが、実験考察問題として免疫沈降およびウエスタンブロット法が出題されており、与えられた情報を正確に理解し推測する総合的な力が求められました。実践は、機能形態学、薬剤の特徴に関する問題が多く出題され、医療に関する問題が多かったです。また図や構造、実験内容から判断する力を必要とする問題も出題されています。

■衛生

必須は、図や構造から判断する問題が出題されています。また、感染症法で消毒等の対物措置が必要な感染症を選ぶ問題が初めて出題されました。理論は、既出問題がベースであり、文章をしっかりと読めば解答できる問題が多く出題されました。実践は、基礎疾患等の情報を総合的に判断し、解答を出す問題、高齢化を意識したと思われる認知症の画像診断や、地域医療に根差した薬剤師に関する問題として健康サポート薬局の役割などが出題され、全体として、最新医療のトピックスを知っておく必要性を感じる出題でした。

■薬理

必須は、既出薬物の作用機序を問うものが中心ですが、グラフ・構造活性相関についても出題があり、例年に比べると考える問題が増加しています。

表4 薬剤師国家試験問題区分と合格基準

科目	問題区分				出題数計
	必須問題	一般問題	薬学理論問題	薬学実践問題	
物理・化学・生物	15問	45問	30問	15問 (複合問題)	60問
衛生	10問	30問	20問	10問 (複合問題)	40問
薬理	15問	25問	15問	10問 (複合問題)	40問
薬剤	15問	25問	15問	10問 (複合問題)	40問
病態・薬物治療	15問	25問	15問	10問 (複合問題)	40問
法規・制度・倫理	10問	20問	10問	10問 (複合問題)	30問
実務	10問	85問	-	20問 + 65問 (複合問題)	95問
出題数計	90問	255問	105問	150問	345問

※実践問題は、「実務」20問、およびそれぞれの科目と「実務」とを関連させた複合問題130問からなる

理論は、未出題薬物を含めて作用機序を問う出題のほか、例年より構造式を絡めた出題が増加していました。実践は、薬の副作用発症機序や患者の状況に応じた治療薬を選択させる内容が中心で、多くの問題が症例に処方や検査値が記載されており、薬の作用機序だけでなく、症候から患者の状況を把握し、患者に発生している問題点を解決する能力が求められました。病態を含め臨床能力を問う問題が増加しています。全体としては、既出問題でよく出題される薬物が多いが、臨床的に話題性の高い初出題の薬物もバランス良く出題されています。

■薬剤

必須は、既出問題を理解していれば解答できる問題が多いのですが、図やグラフを用いた問題が多く、解答するには正確な知識を必要とする出題でした。理論の薬物動態は、既出問題で問われた知識が中心で解答しやすい問題でしたが、物理薬剤は全てグラフの読解や計算が必要な出題であり、製剤でも添加物の特性を比較し考えて解答する等の難しい問題でした。実践は、薬に対する知識を問う得点しやすい問題もある反面、患者の状態から処方提案をする問題や薬剤を比較する長文を読解して考える必要のある問題等、まさに臨床現場で行われている判断力を求める問題も多く出題されています。全体としては、既出問題の知識を中心に学修を進めた上で、具体的な医薬品の特徴を理解していくことが求められています。

■病態・薬物治療

必須の多くは基本的な内容から出題ですが、筋ジストロフィーなど初出題の疾患もあり、モルヒネ換算比など臨床現場に必要な知識を問う問題が初出題されていました。理論は、解答が困難な初出題の脳腫瘍に関する問題がありましたが、「代表的な8疾患」等の出題頻度の高い疾患も多く出題されていました。実践は、既出問題でも問われている基本的な疾患についての出題もあったが、症例の内容を読解して解答を導く難解な問題が多く出題されています。また、ニボルマブのように臨床現場で話題となっている薬物の副作用に関する問題等、薬剤師が取り組まなければならない最新医療を意識した

ものが出題されています。全体として、より臨床的な応用を必要とする問題が多くなり、医療現場を理解していないと解答が困難な問題が多くなっています。情報・検定の出題は5題と例年通りであり、解答しやすい内容でした。

■法規・制度・倫理

必須は、例年と変わらず出題範囲に大きな偏りはなく、近年の既出問題から得られる知識で対応できるものでした。また、条件および期限付き承認が初出題されました。理論の法規・制度は、既出問題と関連知識で解答できる問題が多く、倫理は読解力がないと解答できない内容でした。実践は、例年通り、様々な範囲から出題され、既出問題の内容の理解や基本事項、読解力等で対応できる問題でした。医療現場に関連する法規・制度(麻薬、介護保険制度、副作用被害救済制度等)や、薬剤師としての職能が発揮できる分野(特定健康診査や薬物乱用・学校薬剤師等)が出題されています。全体として、様々な知識で臨機応変に対応可能かを判断するためか、出題順序が例年の傾向と大きく変化していました。内容は、薬剤師に関連する法規・制度の理解、倫理的な内容と判断、コミュニケーション能力等、薬剤師に必要な資質や臨床現場を意識した内容が幅広く出題されています。薬剤師として必要性の高い範囲は、今後も繰り返し出題されると予想されます。

■実務

必須は、計算問題から学校薬剤師まで幅広く出題されました。また、健康サポート薬局やかかりつけ薬局等、現在薬剤師が取り組まなければいけない内容も出題されました。実践も褥瘡からオリンピック、学校薬剤師まで幅広く臨床現場を意識した問題多く出題されました。また、チェックシートや図を活用する内容も出題されました。全体として、周術期、AMR、オリンピック等、近年注目されている薬剤師が取り組むべき内容から出題されており、難しい問題でした。また、かかりつけ薬局での禁煙サポートや副作用を薬剤師が発見して入院治療を行うことができた等「地域包括ケアシステム」での役割を示唆する問題もありました。情報活用問題も例年通り複数出題されています。