薬剤師国家試験の既出問題を踏まえた「国試の勉強法」を伝授します!

薬剤師国家試験（以下、国試）では、約２割既出問題が出題されます。また、既出問題を周辺知識も含めしっかり理解していれば、解くことができる問題を含めるとその割合は軽視できないものとなります。まずは既出問題を制覇し、次のステップとして考える問題への応用力を養ってください。今回は、既出問題の解き方を３つの科目の目線から伝授したいと思います。

林 美樹子
化学科目責任者

小林 あつみ
生物科目責任者

尾島 良太
法規科目責任者

化学

第97回から新課程の国試へと移行し、化学の内容にも変化が見られています。その代表が「構造式」です。これまでの試験では文章題での出題が多く、文章から構造や反応式を記載し、解答する形式がほとんどでした。一方、第101回では、日本薬局方生薬の理論問題１題を除き、全て構造式が与えられ、ほとんどが構造から判断するような問題が出題されました。

「化学」と聞くと、苦手意識を持つ人が多いと思いますので、苦手意識を克服しましょう！

まずは「**構造式を書く！**」…「ベンゼン環を見ただけで眠くなる」という学生の声を聞いたことがあります。難しい構造ではなく、ベンゼンやピリジン、ピロールなどの基本的な化合物をすらすらと書けるように練習しましょう。きっと愛着が湧いてきます♪

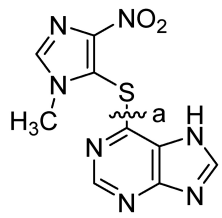
次に「**既出問題を解く！**」…相手を知らないとどれくらいの勉強が必要か分かりません。まずは第101回の問題を解き、近年の傾向を探りましょう！また、新国試が始まった第97回から解くと、出題の全体像が見えると思います！自力で難しいと感じる人は、薬ゼミ講習会なども利用してみてくださいね。

例えば、第101回のアザチオプリン（メルカプトプリンのプロドラッグ）の問題ですが、この問題を解くと、プリンの構造を覚える必要があることが見えてきます。

101-106　プロドラッグＡに関する記述のうち、正しいのはどれか。**２つ**選べ。

(1) プリン環をもつ。

(2) 確認試験では、希塩酸中亜鉛粉末で還元し、芳香族第一アミン（芳香族第一級アミン）の定性反応を利用できる。



3　生体内でエステラーゼによって加水分解されて薬効を示す。

→エステラーゼはエステル構造を切断する酵素

4　生体内において、ａの位置で切断されて薬効を示す。

→ａではなく、イミダゾール環とＳの結合が切断される

5　代謝された後、主にシトシンリボヌクレオチドの生合成を阻害する。

→シトシン（ピリミジン）の構造は有さない。プリンヌクレオチドの生合成を阻害する

基礎の苦手意識は早めに克服するのがおススメです。ぜひ実践してください！

生物

６年制国試へ移行したことで、生物は「図表」や「構造」を用いた問題、実験問題の出題がスタンダード化され、物事の本質が理解できているか、図表・実験問題を読み解く問題解決能力があるのかが問われてきています。「図表や実験問題になると分からなくなる」という声も多く聞かれますが、これを解決していくための手法をつかみましょう！

その１）構造の特徴、反応の目的をつかむ

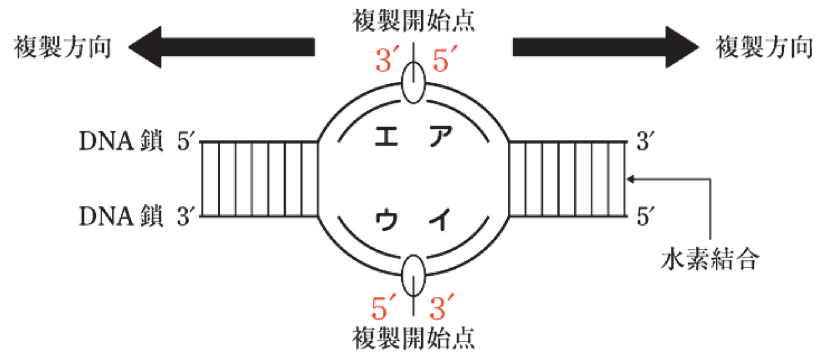
その２）具体的な反応の流れ、全体像をつかむ

例えば、第101回問116では複製過程の図からラギング鎖の形成について判断する問題が出題されました。この問題を解くためには、「ＤＮＡ」の構造を知り、ＤＮＡ複製反応の特徴・目的をつかむこと、そしてこれらの情報をつなぎ合わせることが必要です。

101-116　下図は真核細胞における二本鎖ＤＮＡの複製過程を模式的に表したものである。二方向に複製が進行する際に、不連続なＤＮＡ鎖（岡崎フラグメント）の形成を介して複製されている部分の組み合わせとして正しいのはどれか。１つ選べ。

★複製：鋳型ＤＮＡの３'→５'に沿って５'→３'方向にＤＮＡ合成。

★ラギング鎖：５'→３'方向の鋳型ＤＮＡに対して形成される。
この時形成される短鎖ＤＮＡが岡崎フラグメント。



1　アとイ　(2) アとウ　3　イとウ　4　イとエ　5　ウとエ

このほか、脂質や糖質などの代謝、各臓器の機能についても、同じように、まずはその１）から情報を確認し、土台を作っていきましょう！

法規・制度・倫理

近年では、既出問題を理解していることで解答できる問題の出題が多いです。得点を稼ぐには、そのような問題を確実に落とさないようにすることが大切です。

後回しになりがちな科目ですが、今のうちからコツコツと既出問題に目を通しておくことが本番の点数につながります。

以下、表形式にて第101回の問題と他の既出問題を比較してみました。

101回　問142　解答（4） 医薬品（体外診断用医薬品を除く。）の製造販売業及び製造業に関する記述のうち正しいのはどれか。１つ選べ。		既出問題 （過去の国試問題）
1	**製造業の許可は品目ごと**に受けなければならない。	医薬品の製造業者は、製造する**品目ごとに製造許可**を受ける必要がある。（97-141）
ほぼ再出題です。「品目ごと」ではなく、製造する品目の「区分に応じて」許可を受けることが頭に入っていれば解答は容易です。さらには、製造販売業では医薬品等の「種類に応じて」許可を受けることも確認しておくことで、他の類題にも対応可能となるでしょう。		
2	**製造業の許可には第１種**と第２種の区分がある。	処方箋医薬品を製造するには、**第一種医薬品製造業の許可**を受ける必要がある。（98-141）
類題です。98回の問題を通して、「第一種医薬品製造業」という規制がないことが頭に入っていれば解答は容易です。また、医薬品製造販売業の規制（第一種医薬品製造販売業と第二種医薬品製造販売業について）も確認しておけば、今後の類題にも対応可能となるでしょう。		
3	**製造業の許可**については**ＧＱＰ**が許可要件である。	**製造業の許可**は、ＧＶＰ（製造販売後安全管理の基準）と**ＧＱＰ**（品質管理の基準）に適合することが要件となっている。（94-108）
類題です。ＧＱＰとＧＶＰが許可要件となっているのは医薬品（体外診断用医薬品を除く。）製造販売業です。ここで、製造業の許可要件（構造設備基準、申請者の適否基準）も確認しておくことで、どちらが出題されても対応できるようにしておきましょう。		
(4)	製造販売業者が医薬品を**自社工場で製造する場合**には、**製造業の許可が必要**である。	製造販売業者が、医薬品（体外診断用医薬品を除く。）を**自社工場で製造する場合**には、**製造業の許可が必要**である。（97-141）
再出題です。医薬品（体外診断用医薬品を除く。）を製造する場合には、製造業の許可が必須であることを確認しておきましょう。		
5	**製造販売業者が自ら輸入した医薬品を薬局開設者に販売**する場合には、**医薬品販売業の許可が必要**である。	**製造販売業者が自ら輸入した医薬品を薬局開設者に販売**する場合には、**医薬品販売業の許可が必要**である。（97-141）
再出題です。「自ら輸入した医薬品」という表現は「自社の医薬品」として出題されたこともあります。この問題は、医薬品販売業の許可を必要としないため誤りとなります。ここでは、製造販売業者が行うことができる販売規制が「自社の製品に限られること」「販売先は他の業者であり、直接消費者には販売できないこと」を確認しておくことで、他の類題にも対応可能となるでしょう。		