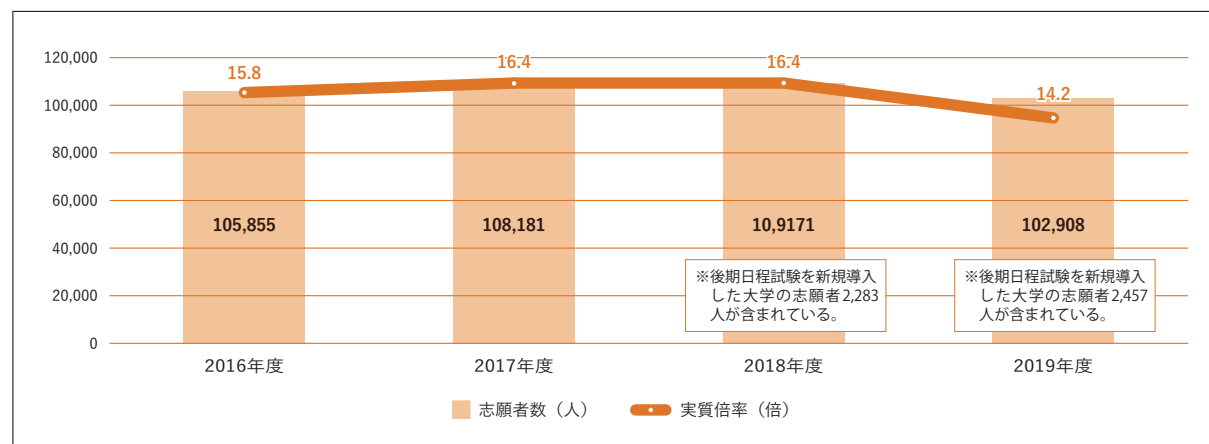


## Point 1

📌 私立大学医学部 一般・センター利用入試の志願者数と実質倍率の推移



出典◎富士学院「医学部入試概況」 ※「2019年度入試」は、2019年1～3月実施の入試

また、そうした意識から安全志向が高まり、国公立大学入試で難関大学を避ける生徒が多くなることも想定されます。難関大学の志願者が減って競争率が低くなり、逆に地方の大学の志願者が増え

2021年度入試から新たに大学入学共通テストが導入されることは、医学部入試にも大きな影響があると考えられます。最後のセンター試験実施となる2020年度入試では、その年に進学先を決めなければならぬと強く意識する生徒が多くなり、受験レベルそのものはかなり上がることが予測されます。

### センター試験の実施最終年で受験レベルが上がる可能性も

さらに近年、推薦入試を新たに導入したり、推薦入試の枠を広げたりする大学が増えています。医学部入試がより人間性重視の傾向となっていることに加えて、医学部不適切入試問題の影響もあって、大学が現役生の若い層を求める傾向があり、推薦入試やAO入試がさらに増加していきそうです。推薦入試の資格がある生徒にとっては大きなチャンスですので、推薦入試の利用もぜひ検討してみてください。

競争率が高くなるという、逆転現象が起きる可能性もあるのです。そうしたことを踏まえると、例年以上に出願先の選択が合否に大きく影響することになるでしょう。しっかりと情報収集をしよう。自分と相性のよい大学を選択し、必要な対策を取ることも例年以上に求められます。そういった情報を独力で収集するのは難しいので、塾や予備校を有効に活用しましょう。医学部受験においては、予備校選びも重要になります。正確な情報をもっていて、なおかつその情報を一人ひとりの生徒に活かせる環境があるかどうか、予備校選びの大きなポイントです。そういった部分を中心に厳しい目をもって、自分に合った予備校を選択しましょう。

新入試を控えて、全体的に思考力・判断力・表現力などを問う出題が増えていきます。職業選択の意味合いが含まれるため、もともとそういった力が他学部以上に重視されていた医学部入試でも、資料やデータを読み解いて思考し、正しい判断をしないと解答できないような出題もあり、今後はさらに多くなると考えられます。常日頃から「なぜその解答になるのか」と考えるなど、思考力・判断力・表現力を意識した勉強をすることが重要です。



## 医学部入試の最新動向

Point  
1

# 医学部志願者は減少傾向 受験生にとっては大きなチャンス

### 私立大学の志願者も

### 2019年度は大きく減少

医学部の志願者数は減少傾向にあります。まず国公立大学を見ると、2014年度入試(2014年1～3月実施)から毎年、微減が続いており、2019年度は2万5471人。前年度から562人減少し、ピークだった2012年度と比べると1万人近く減りました。

一方で、志願者数が増え続けていた私立大学も、2018年度から減少傾向に転じました。一般入試・センター試験利用入試の志願者数は2018年度が10万9171人。2017年度の10万8181人から、全体の数だけを見ると990人増加していますが、これには後期日程試験を新規に導入した大学の志願者283人が含まれており、この数を差し

引くと、実質的には減少したことになります。

さらに2019年度は10万2908人で、前年度比6263人減と減少傾向が加速。ここにも後期日程試験を新規に導入した大学の志願者2457人が含まれており、それを考慮すると、実質的には前年度より8720人も減少しました(富士学院調べ)。

その要因として挙げられるのは、18歳人口の減少と景気の動向です。医学部受験は、景気が悪いと資格を求めて志願者が増加する傾向にあります。景気がよかつたバブル経済の時期は志願者が最も少なく、バブル崩壊以降、年々増えていきました。現在は景気がだいぶ回復し、就職状況も好転しているため、医学部を受験する生徒がピークから比べると少なくなっていると考えられます。

受験でのつらい経験やさまざまな苦労は医師となる将来に必ず生きます。

富士学院 学院長  
坂本 友寛 さん

国公立大学に関しては、高学力層の受験者数にほぼ変わりはありませんので、志願者が減少しても難易度はそれほど変化していません。一方で私立大学は、志願者が顕著に減少したことで一時期と比べて合格しやすくなっていると言えます。今後も18歳人口は減少傾向にあるので、景気がよほど悪くなるようなことがない限りは、医学部志願者数も比例して減っていくと予想されます。そうなれば、合格のボーダーラインが下がり、繰り上げ合格のケースが増えるなど、受験生にとってはチャンスが広がります。いかに最後まであきらめずに努力し続けたかが、今まで以上に合否を大きく左右することになるでしょう。

## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法

Point

3

## 英語

まずは語彙と文法の  
確実な基礎力を身につけよう

富士学院 英語科講師 荒木文範 先生

出題傾向や問題形式は  
大学によって大きく異なる

難関である医学部受験においては、すべての教科で高いレベルの学力が必要とされます。中でも英語は学習量が多く、対策に時間がかかる教科と言えます。数学や理科は得意でも、英語だけは苦手という受験生も少なくありません。単語・熟語・文法・構文など大量の学習が必要となるので、苦手科目にならないように毎日の地道な学習を継続してください。

医学部の英語は、各大学での出題傾向や問題形式が大きく異なるのが特徴です。全体としては読解問題重視の傾向ですが、文法・熟語問題の有無や、記述問題の有無、自由英作文の有無など、大学ごとに大きな特色があります。難度はやや高め

高い大学もあります。

特徴的な出題例としては、医学系テーマの読解問題が多く出題される点があります。「脳」「遺伝」「睡眠」「記憶」などのテーマは頻出です。また、「地球温暖化」「環境破壊」など、自然科学に関する英文も多く出題されます。他に教育、言語、心理、文化、科学技術など幅広い内容の英文が出題されますので、日頃からさまざまなテーマについて関心を持ち、背景知識を養っておくことが重要です。

効果的な学習法としては、まず語彙と文法をしっかり固めることから始めてください。単語集や文法問題集を1冊決めて、早めに学習してしまいましょう。できるだけ短期間で1巡目の学習をすませ、その後、何度も繰り返し定着させるのが効果的です。2巡目、3巡目と繰り返す中で、確実な基礎力が身につけていきます。読解対策は、短文を正確に和訳す

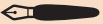
る練習を優先してください。ある程度学習が進んだら、徐々に志望大学の傾向に合った読解問題などを使って、実戦的な練習を重ねてください。設問を解く際は、何となく雰囲気で解答するのではなく、必ず解答の根拠を押さえて解答することが大切です。記述問題の場合は、可能な限り添削をもらうことが有効です。学習した英文は何度も音読して復習しましょう。繰り返し音読することで、英語の語順で英語が理解できるようになり、速読力に加え、リスニング力やスピーキング力も身につきます。

なお、国公立大学志望者は、2021年から始まる「大学入学共通テスト」の制度では、いわゆる4技能評価の試験として、原則、英検やGTECなどの民間試験を追加して受験する必要があります（高校3年次の4～12月に2回受験）。従来以上に実用的な聞く・話す能力が求められるようになりますので、リスニングやスピーキングを意識した音声重視の学習にも重点を置きましょう。私立大学を含め、今後、数年で入試の英語が大きく変わると考えられますので、早めの情報収集と分析、そして対策の実行を心がけてください。



## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法



# 国語

## 文章を正確に読み取る力を 早期から計画的に養おう

富士学院 国語科講師 齊宮 誠一 先生

### 成績を上げるのに 時間がかかる教科

国語という科目は、成績を上げようと思いつても何をすればよいのかよくわからない科目です。また、成績を上げるのに時間がかかる科目です。加えて、センター試験に替わって共通テストが実施されるにあたって大きく変化する科目でもあります。ただ本質的な国語の力、つまり文章を正確に読み取る力が大前提である点は変わっていません。試験形式の変化にたじろぐことなく、単なる受験テクニックではない、真の国語力を早期から計画性をもって養っていきましょう。

### 類比・対比・因果の 論理構造に着目する

現代文は、実力テストや模試などの問題文を、類比、対比、因果の3種類の論

理構造に着目しながら読む練習をしてみましょう。次第に「出題者がなぜここに傍線部を引いたのか」という意図が見えてきます。共通テストでは複数の図や文章を参照して解く問題が出題されますが、これも3種類の論理構造を意識することで解くことができます。傍線部がない問題も散見されますので、なおさら全体像の把握は必須となるでしょう。また、文章中の不明瞭な語句は辞書で調べておきましょう。語彙不足は文章を読むのに時間がかかる一番の原因です。

古文や漢文も複数の文章の関連づけ、全体の論旨把握の比重が高くなっていますが、かといって基礎知識（文法、句法、語彙、文学史など）が軽視されているわけではありません。文法や単語の知識で選択肢を判別する問題も多く見られます。したがって、まず体系的に文法・句法を学習することから勉強を始めましょう。

古文では助動詞、助詞、敬語、漢文では再読文字や疑問形・反語形、否定形といった句法が特に重要になります。長文演習に取り組むときは、古文では主語の切れ目や人物関係、接続助詞に注意しながら、漢文では作者の主張が現れている箇所、作者が伝えたい寓意性を意識しながら読み進めましょう。

**演習量を追求して  
記述力を高める**

最後に、共通テストの最大の変更点である記述式問題ですが、試行テストの結果を見ると、解きやすい問題の正答率が高いとは限らず、字数によって正答率が左右されているようです。よって読解より記述に苦戦している生徒が多いと考えられます。文章を書かずに記述力が上がることはないので、演習量を追求しましょう。

その後、自分の解答と模範解答を比較して、どの「要素」が欠落しているのかを確認します。共通テストの採点基準は要素の有無を重要視しているようなので、自己満足で終わらず解答に含めないといけない要素は何なのかをとらえていくことが大切です。

## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法



# 数学

## 数学的な理解を深め 質を高めることが重要

富士学院 数学科講師 岡崎 博子 先生

### 思考力・判断力・表現力を 試す問題が増加

医学部入試の数学は、難しい問題が並んでいるイメージがあると思いますが、国立・私立で多少の違いはありますが、最近の傾向としては、高度な知識を必要としたりする、いわゆる「捨て問」が減りました。今後行われる大学入学共通テストでも、記述式が加わり、単なる知識の詰め込みでは対応しきれなくなります。代わりに、題意は把握しやすいが、最終的な答えにたどり着くまでに、思考力や判断力および表現力が必要となるものや、異なる単元を組み合わせた融合問題が見られます。計算に関しては、記述式・マーク形式といった違いはありますが、速く正確に解く力があるという部分では共通しています。この計算力も含め、小・中学校からの地道な取り組みも大切な力です。

受験までにすべきことは、まず基礎・基本固めです。教科書に載っている問題は自然な振る舞いになるまで繰り返しみましょう。その際に、単なる作業、知識の詰め込みではなく、数学用語や記号の意味を正しくとらえ、なぜそのような動きになるのか理解を深め、質を高めることです。「Ⅱ」一つでも、さまざまなとらえ方があり、作業が違ってくると思います。答えに至る過程や理由にもこだわり、因数分解や置換といった工夫をすることで、やっかいな計算にも対応できるようになります。

次に、アウトプットのための作業として、まとめをします。

**例：数列の一般項を求める手段**

①等差数列 ②等比数列 ③階差数列  
④漸化式 ⑤和から

といったように、単純な言葉（キーワード）と順序をつけ、整理します。

こうすることで、問題と知識を結びつけやすく、忘れものが減ります。

実戦としては、入試過去問題に触れ、大学ごとの対策を立てることになります。問題を解く際に、熟考しないまま、解答解説を見ないようにしましょう。初見のようでも、基本事項の組み合わせです。おおよその題意をつかんだのち、少しずつ式にし、組み合わせます。直接が難しければ、グラフ・図を利用することも手です。とにかく、解答の全体が見えなくても、1行ずつでよいので、方針を立てて進み、次の手を考えることです。他人の知恵を借りるばかりでは自分の知恵が生まれません。何度か繰り返しうちに、新たな場面で今まで身につけてきた力をどう発揮するかがわかってきます。また、試験時間を体験し、問題の優先順位をつけることも訓練の一つです。

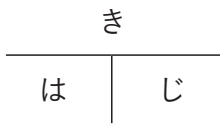
最後に本番です。睡眠不足は計算ミス・誤読が増えます。前日は知識の確認作業です。確認したい事柄をノートに書きとめ、日頃から準備しておくと便利です。緊張する人は模試を利用し、ほどよく試験慣れをするのもよいでしょう。試験中は冷静に対応することを心がけると力を発揮しやすくなります。

## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法

教科書と問題集を仕上げて  
過去問演習を行うのが基本

物理は入試で高得点を狙うことができる科目である一方、学習方法を誤りやすい科目でもあります。誤った方法の典型として暗記型の学習があり、中学まではある程度効果は出ますが、高校では通用しなくなります。医学部合格を実現するには暗記型ではなく、理解型の学習が必須であることを強調しておきます。一例として小学校の算数にある公式「(距離)＝(速さ)×(時間)」を見ましょう。この式の暗記法として「は(速さ)・じ(時間)・き(距離)」の図(下図)というものがあります。例えば、速さを求めるときは「は」を指



## 物理

全範囲を抜け落ちなく  
理解型の学習が必須

富士学院 物理科講師 小林 洋二 先生

で隠し、残りの「き(距離)」を「じ(時間)」で割ればよいなどと使います。これは典型的な暗記型の学習と言えます。

では、上の公式を理解型の学習では、どのようにとらえるのでしょうか。具体的に「速さ4 m/s」を考えてみましょう。この意味は「1秒間で4 m進む」ということです。このことより2秒間で4×2＝8 m、3秒間で4×3＝12 m進むことは容易にわかるので、「15秒間で進む距離は？」と問われても、上図のような暗記法は不要となります。加えて「速さ4 m/s」が何であるか(定義と言います)を言葉を使って理解できる生徒は「1 m当たりが受ける力」(圧力の定義)、「1秒間に通過する電流量」(電流の定義)などの表現も自然と受け入れることができます。このように適切に物理量が把握されると、学習の中核である物理法則の理解がスムーズに進みます。

学習の進め方としては、まず教科書を一読し、理解した内容を教科傍用の問題集で使ってみる。教科書と問題集を仕上げた後、入試問題集や過去問による演習を行う。この手順は一般的なもので、何学部志望であっても変わりません。ただ、国公立単科医大、私立医大の入試では、総合大学では出題されにくい内容に加えて、教科書の理解が表面的だと対応できない出題もあります。このことは、全範囲に対して準備ができない生徒や、浅い理解のまま解法のみを暗記する生徒は合格点を越えるのが難しいことを意味します。大学(医学部)側は、入学後の医師になるための膨大な勉強量に耐えうる生徒を求めているためです。必ず数年分の過去問を分析して入試に臨みましょう。

最後に、2021年から始まる大学入学共通テストについてですが、大問数などの出題形式の変更よりも、実験考察やデータの整理など新傾向の出題が追加されたことが最大の特徴です。しかし、理解型の学習で実力を養うことができれば、これらの変化に問題なく対応することができます。また、これまで選択であった原子物理が必須となったことには留意しましょう。

## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法

化学を理解することで  
生物や物理の理解も深まる

医学部入試での理科受験科目では、ほとんどの受験生が「化学と生物」または「化学と物理」の2科目を選択します。ですから、化学は英語や数学と同じように受験必須科目であり、勉強を怠ることのできない科目です。また、生物や物理の学習と重複する学習単元が多くあり、化学を理解することによって生物や物理の理解も深まるといった相乗効果が期待できます。医師になった将来においては、医薬品などを扱う際に化学の知識が必要となりますし、病理医のような研究の道に進む場合には化学が武器となります。そういう意味で化学はかなり重要な科目だと言えます。

医学部入試の特徴として第一に挙げられるのは、「広く深い知識量が要求され

## 化学

広く深い知識量が要求され、  
本質的な理解と思考力が試される

富士学院 化学科講師 河合 剛志 先生

る」ということです。教科書の本文だけでなく、「発展・探求・コラム」などとして書かれているプラス学習の内容についても問われますし、教科書の端のほうに小さい字で書いてあるようなものまで出題されます。「次のa～eから適するものを一つ選べ」という出題形式であれば、選択肢すべてについての知識がなくてもある程度正解を絞り込むことができますが、医学部入試では「適するものをすべて選べ」という形式が多く、中途半端な知識では対応できません。

医学部入試のもう一つの特徴は、「本質的な理解と思考力が試される」ことです。入試でよく出題される典型的な問題だけを解いて、解き方のパターンを覚えてしまうという勉強法は、模試などで高得点をとるための手取り早い方法です。しかし、医学部入試ではその方法が通用しません。合格点を取るには、問題集で見

たことのないような問題を制限時間内で考え、正解を導き出す応用力・思考力が必要となります。本質的な理解ができていなければ正解にたどり着けないよう、出題者は作問に力を注ぎます。これはセンター試験に変わって行われる共通テストでも見られる傾向であり、今後は医学部受験生のみならず、全受験生に「本質的な理解と思考力」が必要になります。

学習において大切なことは段階的な積み重ねです。中学生の皆さんは中学校で学ぶ理科の全範囲をしっかり勉強してください。それによって高校での学習に必要な土台ができ、化学の学習がよりスムーズに進みます。高校入試が必要ない中高一貫校の生徒さんであっても、思考力が鍛えられるややハイレベルな高校入試問題集を一冊こなしておくのがおすすめです。

高校生の皆さんは、常に「なぜ? どうして?」と考えながら、教科書の隅々まで目を通し、化学を根本的に理解しようという姿勢を大切にしてください。問題を解くときには、解答・解説に頼らず、基本的な知識や原理をもとに、まず自分なりに思考して答えを導き出す訓練をしていってください。



## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法

**医師になる資質があるかどうかを見るもの**

医学部の小論文は面接とともに、皆さんが医学を学び医師になるのにふさわしい人物であるかどうかを確認しようとするものです。そのうえ、近年の医学部入試では小論文は点数化される傾向にあります。そのため、「基準点を越えていないと小論文で不合格になる」ということもありえます。つまり、大学にとっては皆さんに医師になる資質があるかどうかを見るものとして、皆さんにとっては合否を左右するものとして、小論文の重要度は高いと言えるでしょう。

その小論文入試、どのような形で皆さんの人物像を評価しようとしているのでしょうか。実は、このことを簡単に述べることができるわけではありません。多様な形式、多様な話題から出題されているため、評価の

仕方にも多様にあると言わざるをえないからです。テーマを示して意見を求めるもの、課題文を読ませて、それに対する意見を求めるもの、図画や写真を見せてそこから考えられることを述べさせるものなど、本当にさまざまな形で出題されます。内容も医学に関することから環境問題、異文化理解などの一般的なもののまで本当に多岐にわたっています。

ただ、これらの形式・内容の中に共通するポイントを見いだすことはできます。そのポイントの一つは「与えられた課題に対して真剣に耳を傾けているかどうか」というものです。将来、医師になったときに患者さんの話に真剣に耳を傾けることができる人になりうるかどうかを見ている、と言ってもよいでしょう。

**主張の根拠を深く考えるクセをつけることも必要**

では、どのようにこの小論文を学習していけばいいのでしょうか。

まず、小論文が読んでもらうものであることを考え、言葉づかいや構成などの技術的側面をしっかりと確認するようにしましょう。そのうえで、発想ですが、ただ課題についてどうであるか、どうすればいいかを考えるのではなく、どうしたほうが課題で話題になっている相手のためになるのか、という視点を入れて考えるようにしましょう。また、なぜそのように主張できるのかという「根拠」を深く考えるクセもつけましょう。

そして、そのようにして発想したアイデアをそのまま書いてはいけません。一度メモの形にし、その中で書くべきことと書かずにおくべきことを分け、そのうえで、執筆していくようにしましょう。さらに、書いたものは添削を受け、その添削に従って書き直すようにしましょう。これを一定の評価を受けるまで繰り返すと、「どのくらいの水準のものを書けるようにならないければならないのか」ということがわかるようになり、初めて見る問題でも一定水準以上の小論文を書けるようになります。



## 小論文

何が相手のためになるかという  
視点を入れて考えることが重要

富士学院 小論文講師 北村 暁 先生

## Point 3

## 教科・科目別の有効な学習法



## 生物

思考のプロセスを  
見える形に書き表す力が必要

富士学院 生物科講師 近藤 秀樹 先生

**国公立大・私立大ともに  
実験考察問題が増加傾向**

多くの医学部受験の場合、基本的に理科は2科目が課されます。生物選択の受験生の場合、主に英語・数学・化学を中心に学習し、生物を後回しにする傾向が強いように思います。その原因としては、生物は暗記科目なので、後から頑張っ覚えても間に合うのではという考えが根底にあるからではないでしょうか。

しかし、最近の入試問題の傾向を見ますと、国公立・私立医学部ともに読解力や考察力を重視する実験考察問題が増えつつあります。それに対応する力は入試直前に詰め込んでも、なかなか身につくものではありません。日頃からじっくり考える習慣を身につけていくしかありません。実際、小学生や中学生の頃からそのような習慣が身についている受験生は、

深い生物の知識がなくても実験考察問題を十分に解き切ることができます。

ところで、数学、物理、化学では、基本的に数式を扱うため、思考のプロセスが数式の形で残ります。自分が書いた数式を見れば、どこで間違えたかも一目瞭然です。一方、生物の考察問題などの場合、数式を駆使して解くことは少なく、その代わりに思考のプロセスを箇条書きにしたり、図式化したりする力が必要になってきます（頭の中だけで解答にたどり着く受験生もいますが、これは非常にまれです）。

例えば、受験生になじみのないタンパク質や遺伝子などを題材に、その働きを推理させる問題などは近年よく出題されます。このような問題でも、思考のプロセスを見える形に書き表す力が必要になってきます。このような力が身につけると、やがてその実験からわかること

や、その実験の意義を自ら述べることができるようになってきます。つまり、論述問題に強くなってきます。よく生徒から、どうしたら論述問題が解けるようになるかという質問を受けますが、論述問題が解けるようになるまでには、このような地道な思考力の養成が必要なのです。

2021年1月からは、現行のセンター試験に替わって共通テストが導入されます。このテストでは、大問数や出題形式は従来のセンター試験とほとんど変わりませんが、単純な知識を問う問題が減少し、実験考察問題が大幅に増加します。あえて受験生が見たことのない実験や資料を与え、それをもとに考察させる問題も多くなると考えられます。ただし、どのような形で出題されたとしても真に問われることは今までと変わらず、その現象の根本にある生物学的な原理や意義などです。一見、ありふれた生物の問題であっても、そこにはしっかりとした生物学的な原理や意義が必ず存在します。ただ漫然と知識や仕組みを覚えていくのではなく、その意義や背景を理解しながら自分のものにしていく姿勢を忘れないようにしてください。そうすれば、生物は必ず得意教科になっていることでしょう。