

# 令和7年度入学生

## 静岡学園高等学校 学習のしおり

高校3年間で学ぶ教科・科目のシラバス(授業計画)を記載しています。

この中には、各教科・科目名、単位数、使用する教科書、副教材、学習到達目標、評価の観点と方法、学習内容などが書かれています。これから始まる授業をイメージするため、また、事前に準備しておくといふことを知るために、ぜひ活用してください。

# 1. 高校と中学の違いについて

入学おめでとうございます。いよいよ静岡学園での高校生活がスタートします。勉強に、運動に、そして文化活動などに励み、豊かな高校生活となることを期待いたします。

さて、高校では中学校と違うところがいろいろとあります。その違いをしっかりと理解して、まずは順調なスタートを切り、最も重要だともいわれる高校1年の学年を上手く過ごすよう努力してください。

## 《精神面の変化》

高校での3年間では、体格や体力も向上していきますが精神的な成長も著しく、大人に近づいていきます。自我が確立していき、自立や自己実現の欲求も強くなっていきます。「勉強しろ」「だからあなたは…」などと言われることに反発を示すことも少なくないものです。また、自分と他人の差異を感じとることで、劣等感も抱きやすくなります。成績はその劣等感を感じやすい代表的な要素となります。ただ、周りの生徒はみな本校入学試験を合格した生徒たちですから、中学時より成績が下がってしまうということもよくあるものです。いろいろなことに悩みを多く持つ年齢ですが、自分をしっかりと見つめて、できる努力をしていきましょう。

## 《生活面が変わる》

通学距離が長くなり、自転車・電車・バスなどによる通学になり、登校に要する時間も長くなるようになります。起床から家を出る時間が早くなり、帰宅時間も遅くなります。部活動やSGTに参加すればその時間はさらに遅くなります。また、多くの友人もでき、行動範囲も広がっていきます。そうした中、家で過ごす時間は、中学時に比べ短くなります。したがって、その時間の使い方はとても重要になってきます。高校生活がスタートした直後は、生活に慣れていないため疲れも感じやすいものです。家での予習・復習の習慣をつくるためには、まずは規則正しく毎日机に向かうよう心がけてください。

## 《高校は義務教育ではない》

高校では授業で学習する量のことを「単位<sup>たんい</sup>」といったことばで表現します。授業にきちんと出席して授業を受けることを「単位<sup>りしゅう</sup>を履修する」といいます。授業を受けたことによって求められる力が、定期試験などで身に着いたと判断されることを「単位<sup>しゅうとく</sup>を修得する」といいます。各教科・科目においてこの履修・修得が認められることによって進級や卒業が可能となっていきます。したがって、単位を修得できず不合格となってしまう教科・科目があると進級や卒業ができなくなってしまう。また、不合格は論外として1年の時からのすべての教科・科目の評定点は、大学進学の際にも影響を与える大切な数字となっていきます。

### 《学習面の違い》

高校の授業に対して入学後の生徒たちはよく、「進み方が早い」「内容が難しい」と言います。これは高校の勉強が中学の勉強と比較して、学ばなくてはならない量が圧倒的に多いということでもあります。1日の授業も最低6時間目まであり、土曜日も月に2回は授業日となります。

ところで、教養科学科のカリキュラムは、中学校までのカリキュラムと比べても驚くほど違うものではありません。中学の時にいわゆる5教科といった教科に体育、家庭、芸術などの教科が加わったものとなっています。ただし、教科がさらに科目に分かれ、その科目数は少なくありません。絶対的に学ばなくてはならない量が増え、内容も難しくなるわけですから、授業だけの勉強では間に合いません。じっくり時間をかければ理解できる科目も、授業の進み方が速く難しくなるので、内容が定着しないまま先に進んでしまうと感じられたら注意信号です。習った内容が次の内容に関わることも多く、遅れをとることが挽回を難しくしてしまう科目は少なくありません。

### 《それぞれの進路に向けて学ぶ内容が変わる》

中学校の3年間はどこの学校に通っていても、同じ内容の勉強をしてきましたが、高校では生徒の特性・進路などに対応するカリキュラムの類型を設け、多様な教科・科目を学んでいきます。本校でも、高校2年生になるとときには、自分の将来なりたい職業や大学で学びたい学問などを考えて、それぞれの系に分かれて勉強していきます。一般的には「理系」「文系」ということになりますが、教養科学科の本校では、「探究理系」「探究文系」「人文・社会系」「物性・生命系」に目標に応じて分かれていきます。系が違えば履修していく科目が、系の特性で異なっていきます。2年生からの系は、1年生の秋頃から進路希望を調べたりしながら決定していきます。尚、2年生で選択した系は3年生では変更できません。そのためにも、自分がどんな力を持っているのか、どんな適性があるのかなどを勉強をしながら探ってみてください。中学のときに苦手としていた教科でも高校で興味が湧いたり、得意になったりすることもあります。始めから自分を決めつけてしまうような考え方は捨て、自分の新たな可能性を発見できるようにすべての教科・科目・SGT・部活動など、いろいろなことに積極的に力を注いで進路の可能性を広げてください。

## 2. 授業への取り組みと勉強の方法

何のために高校生活があるのだろうか。将来の社会生活の準備期間として、社会規範や対人関係のルールを学び、良好な人間関係を育む。学習や実践により、将来の進路や職業の適性を見極める。また、スポーツや文化的活動などを通して、人間的な幅を広げることなどが考えられます。一流大学に合格するために学力をつけるという、本音も聞こえてきます。

学校は楽しい所のはずです。友人との語らいの時間や、好きな部活動に打ち込むことなどは楽しいことです。しかし、解らない授業を受けることは辛く、教室にいること自体が苦痛です。テストで良くない点を取ると、気が滅入ってしまいます。次第に授業についていけなくなり、生活指導上の問題を起す生徒もいます。理解が進み、意欲的に取り組めればおのずとテストの点も良くなり、将来の展望も開けてきます。このように授業は学校生活の中で重要なもの、最優先されなければならないものと、改めて考えてみてください。

### 〔授業を大切に〕

平均的な1日の時間の過ごし方を考えると、睡眠時間は別として学校で授業を受けている時間が一番長く、授業時間を充実させることが良い生活リズムを作ることになります。また、授業にきちんと取り組めた生徒は、受験においても成功すると、多くの先生方が言っています。

授業で説明を聞いた時は問題が解け、内容を理解したつもりでも、後で同じことが出てきてできなかったり、分からなくなってしまうような経験をした人は多いはずです。何となく分かったつもりは本当の理解ではありません。中学時代、家庭教師などから既に学習したからと、授業を疎かにしたり、学習塾の講習などで要点だけの説明を受け、満足したことはありませんか。授業は要点だけ、傾向と対策だけでは成り立ちません。一見、無駄とも思えるようなことも、実は着実に力を付けるためには必要なことです。

後で述べる、復習やテスト勉強に使えるノート作りを普段から心掛けて欲しいです。先生の話の中には思考力を広げる考え方のヒントも多いので、黒板を写すだけでなく、重要と考えることを書き留めたり、演習問題をノートに解答することも大切です。自分流のノートを作ろう。

### 〔予習・復習、家庭学習のすすめ〕

授業は一般的には基礎・基本から入り、応用・発展へと展開されます。まず教科書の内容・レベルを理解することから始めますが、高校の学習内容は中学校より相当難しく、ただ座っていれば理解できるほど甘くはありません。必修の英単語は中学校では約500語ですが、高校では2900語となります。

学習の能率からも、予習をして授業を受けることが重要です。予習ができにくい教科もあります。教科書に目を通してから授業を受けることはできます。あらかじめ、ある程度学習内容を理解

しておくことや、逆にどこが分からないかをチェックしておくことで、興味を持って授業に臨めるはずです。

復習が大切なことは言うまでもありません。前述の、授業で分かったつもりでも後でできなかったというのは、復習をしなかった例がほとんどです。人間の記憶は時間とともに薄れるので、その日のうちに復習することが学力を定着させる秘訣です。1・2年のうちは必修科目が多いので、大学入学共通テスト（国公立大・一部私大入試に必要）を考えると、着実に復習することで確かな学力をつける必要があります。

希望の大学に合格するには、先生方の指導を受けることは勿論ですが、どれだけ自分でやれたかに掛かっています。本校では大学受験を見据えた授業を展開していますが、習得した知識を連結し、それを応用・発展させ、さらに高度な学力とするのは、生徒本人の家庭学習によるところが大きいのです。

### 〔テストをうまく利用する〕

本校では、中間・期末テスト、実力テスト、スタディサポート、全国模試を実施しています。テストに追われてペースを乱さないで、学力アップにうまく利用してみましょう。中間・期末テストに対しては、毎授業のノート・小テスト・予習や復習で使用した問題集などを総復習して知識を掘り起こして確実に定着させましょう。実力テスト、スタディサポートでは、学力の伸びや生活のリズムをつかみましょう。定期テストは出題範囲があり、授業の理解度を見ることに主眼を置いているので、全国模試では自分の実力や位置を知り、入試レベルの問題にも慣れることで、大学入試までに何をすべきかを考えてみよう。

また、先輩たちが必ず口にすることに、“朝授業、朝テストが大切だ”ということがあります。最初はたいへんでも、授業とも連動していて、毎回積み重ねることで英単語や古典など、知らず知らずのうちに力がついてきます。

1回1回のテスト結果に一喜一憂しないで、解答や結果を分析して次の学習に生かしてほしい。毎回の問題を残しておき、後でやり直すこと、いわゆるテスト直しはとても効果的です。

「大学に入学して、好きな・得意な勉強をするために、高校時代は嫌いな・不得意な教科も勉強する」、と言った卒業生がいました。大学で何を学びたいのかを知るためにも、しっかりと学習に取り組んでください。

### 3. 各教科の学習方法

#### 国 語

日本語なので「読めばある程度分かる」「勉強してもあまり効果があがらない」と言う人がいる一方で、「勉強方法が分からない」と訴える人も多いのが国語だろう。確かに一人では勉強しにくい科目である。また、「本を読みなさい」「新聞を読みなさい」とアドバイスされても、学力向上が目に見える形になるまでに時間がかかるので諦めてしまう、長続きしないということも多い。しかし、国語を学習しないと学力の低下は他教科にも及ぶことになる。そこで、具体的方法を〈現代文・古文・漢文〉に分けて紹介する。

##### 〈現代文〉

- 読むこと            文章の展開で、論理のつながり・場面の展開・状況の変化・心情の移り変わりなどをたどりながら読む癖をつける。その時、分からない語句をそのままにしないで、辞書で意味やその使い方学習する。高校時代に読書生活を確立することが重大な課題である。
- 読んでみて        結句のところ作者は何を言いたかったのかを考え、主題、要旨を捉える。出来ればノートを用意して、メモをとったり、要約を文章としてまとめてみたりするとよい。
- 表現する            大学入試では「小論文」の比重が増している。例えば「孝友日誌」を利用して、身近なことや新聞記事、ニュースなどについて、その日に気付いたこと、それに対しての自分の考えを書いてみるとよい。また、優れた文章を写してみたり、意識的にそういった表現を参考にして自分の文章を書いてみたりするのもよいだろう。

##### 〈古 文〉

- 読むこと            「読み取れるようになること」これが古文の目標である。文の中に思想や心情が盛り込まれているのは現代文と同じである。したがって、易しくて興味を持ちやすい例文をもとに読解していく。声を出してすらすら読めるまで繰り返すことが大切だ。次に黙読して、話の筋の分からないところに傍線を引き、辞書を引くことで理解を深めていきたい。
- 単 語                「現代文と意味の異なる語」「古文独特の語」を学習し、覚えることで、次第に読み取れるようになるはずである。この時、一つの単語には複数の意味があるので、その文脈の中での意味に重点を置いた学習をすることが大切である。「単語を知らないだね」と言われて、ただ丸暗記するだけでは、無駄な苦勞することになる。

○文 法

助動詞・助詞・敬語の正しい知識が無ければ、いくら古文を読んでも実りは少ない。文章を正確に理解するためには、解釈文法としての応用力を身につけることである。

古文の基礎は、単語と文法を習得することにある。そのどちらに関しても「覚えるのは苦手」というのはある意味で嘘である。自分がその気になっていないのである。正確に理解し、真剣に覚えようとすれば必要なことは必ず覚えられるものである。

〈漢 文〉

国語の中では「最も点のとりやすい分野」であると同時に「最も難しい分野」でもある。基本をみっちりたたき込んだ者にとっては、得意科目となること請け合いである。「基本」とは、漢文の構造と句法の理解がその中心となる。それに加えて、訓読の方法や語句の意味を覚えることが大切だ。

○構 造

漢文は上から下へと並べられた語の順序で意味が決まる。基本の形式は「主語＋述語＋目的語（補語）」である。つまり「何が＋～する＋何を（何に）」という形だ。（これに「修飾語」が加わる場合がある。）この並び方は英語の文型「S＋V＋O（＋C）」とよく似ている。

○句 形

読解力をつける土台となるものである。「否定形」「使役形」「疑問・反語形」など、基本となる「句形（句法）」を確実に覚えることが大切である。

○読 解

構造と句形を理解し、覚えることで本文をすらすらと読むことができるようになり、文意を正しくつかむことができる。

漢文は、日本文化の源流であり、日本語の中で大きな比重を占めている。国語の言いまわしは、奈良・平安朝以来の伝承された言い方であり、言語を支える大きな柱なのである。

## 世界史

世界史の教科書は約350ページあります。分厚い教科書と思うかもしれませんが、人類の歴史は350ページ分しかありませんか？この教科書に書かれていることは、歴史のほんの一部でしかなく、その背後には無限の広がりがあるのです。また、歴史を学ぶことは、単に過去に起こったことを知ることではありません。過去の積み重ねの上に私たちが生きる社会があり、それは未来につながっているのです。私たちが歴史を学ぶことは、過去を通じて現代を考え、未来を創造していく営みなのです。

1年次のグローバルヒストリー（歴史総合）や2・3年次の世界史探究では、教科書に書いてあることを掘り下げ、さらに教科書に載っていないこともテーマとして扱います。「過去の人たちはどのような生活をしていたのか？」「現代の世界で起きている紛争の歴史的背景は？」など、興味を持ったことをどんどん追求してください。

ただし、この活動を本当に意味のあるものにするには、基礎的な歴史の知識を身につけ、歴史の流れをとらえておく必要があります。日常の授業は教科書に沿って行われますし、テストも教科書の内容を中心に出题されます。ここでは、日々の学習法について説明したいと思います。

### 1. 予習

予習というよりも、世界史を学ぶ前提となるのが、地理的な知識です。「ギリシア」とはどこにあるのか、「イラン」といったらどのあたりを指すのか。これらの知識がないと「ギリシア」や「イラン」について学習しても知識として定着しませんし、地域と地域の交流もイメージすることができません。世界の国名や地域名を耳にしたとき、地図帳や世界史の教科書の最初のページに載っている世界地図で確認し、地理的な知識を身につける努力をしてください。

授業の予習としては、授業で扱う範囲の教科書や図説を一通り読んでおきましょう。そして、興味をもった人物や出来事についてチェックしておくの良いと思います。授業の内容がスムーズに頭に入り、ポイントをつかんで授業を聞くことができるようになるでしょう。

### 2. 授業

授業では、先生が説明してくれる一言一句を聞き漏らさず、ノートをしっかりとりましょう。ただし単なるコピーマシーンにならないように。歴史はストーリーであり、ストーリーには流れがあります。その流れをしっかりつかんでください。ある事件について、なぜその事件が起こったのか、それがどのような影響を与えたのか、といった原因と結果をしっかり考えていくことが、その流れをつかむことにつながります。目と手と耳を動かしながら頭もフル稼働させましょう。先生の説明をしっかり聞き、自分の頭でもしっかり考え、疑問点や納得のいかない部分は授業後に先生にどんどん質問しましょう。

### 3. 復習

予習よりも大切なのが復習です。よく、テスト前の勉強しかしない人がいますが、非常に効率が悪く、また、すぐに忘れてしまうものです。その日の授業を振り返り、歴史の流れを確認するとともに、知識の定着を図りましょう。具体的な方法としては、授業で学んだことをもう一度自分の頭で考え、自分の言葉でノートにまとめてみましょう。さらに、図説や用語集に書かれている知識を付け加えていきましょう。こうして授業用とは別の「オリジナル復習ノート」をつくと良いでしょう。自分で考えたことは必ず頭に残りますし、自分で作ったオリジナルノートは、どんな参考書よりも役に立つはずです。

基本的な知識が身についたかどうかを確認する手段として、問題集があります。問題集は難しいものをやる必要はありません。最後までやり通すことができる、比較的易しい問題集をやってみると良いと思います。

## 日本史

### 1 はじめに

みなさんは中学の歴史は好きでしたか？「はい」と答えた人なら高校の「日本史」もきっと好きになれるはずです。高校では中学で学んだ事件や人物などについてさらに詳しく学習しますから、もしかしたらもっと好きになるかもしれません。中学までは「歴史はちょっと…」と思っていた人でも取り組み次第で「日本史」の持つ新しい魅力を見つけられることと思います。

高校の「日本史」を学ぶことで、今まで当たり前だと思っていた身のまわりの物事や自分自身の考え方が長い歴史の中で形作られてきたことに気づくはずです。「日本史」を学ぶことは、ただ日本の過去を知ることを目的としているのではなく、現代に生きる私たち自身の姿を学ぶことでもあります。

歴史というどうしても「暗記科目」といった印象があると思います。確かに正しく覚えておかなければいけない事柄はたくさんありますが、それを苦痛と感じてしまったら意味がありません。では、どうすれば「日本史」が苦痛とならないか。ポイントは2つあります。1つは、内容を正しく理解することです。そのためには日々の授業を大切にすることです。2つ目は、日本史を好きになることです。興味を持って勉強すれば自然と覚えられることも多くなります。そうは言っても歴史嫌いな人が無理矢理好きになるのはなかなか大変だと思います。歴史が苦手な人はまず、少しでも興味のあるところから始めてみましょう。TVや映画、漫画、ゲームなど…意外と私たちの周りには歴史を題材にしたものが多くあります。また、歴史はみなさんと同じ日本人の残した足跡です。歴史上の人物もみなさんと同じようにムカついたり、悲しんだり、喜んだりしました。そのような人間の感情の集積が歴史なのです。「好き」と感じられる部分は必ずあるはずです。

## 2 予 習

日本史を学習する上で欠かせないものが教科書です。授業を受ける前に簡単に教科書を読んでおきましょう。予習に力を入れる必要はありませんが、教科書を読んでわからない事や曖昧な所があったら、チェックしておきましょう。

## 3 授 業

やはり日本史の勉強の基本は授業です。授業では先生の話をしっかり「聞く」ことです。「書く」ことに集中してしまい大事なことを聞き逃さないようにしましょう。教科書を読んだだけではわからないことや、難しいことも先生方が要点を押さえてわかりやすく解説してくれますし、時には教科書には載っていない面白い話もしてくれます。もちろん受験に必要な情報もたくさん教えてくれます。しかし、一方的な授業では面白くありません。授業は生徒と先生で作上げていくものです。疑問に思ったことやわからないことはどんどん質問して毎回の授業がより充実したものになるようにしましょう。

先程、「聞く」ことが大事だと書きましたが、黒板に書かれたことをおろそかにしてはいけません。授業内容が理解しやすいように、後でみなさんが復習しやすいように先生方が工夫して要点をまとめてくれています。丁寧に、きれいに書く必要はありませんが、しっかりと書き写しましょう。

## 4 復 習

必ずその日のうちに復習しましょう。先生が話してくれた内容が頭に残っているうちに書き写した内容を丁寧に書き直しましょう。その時、史料集や図説、用語集を活用しながら自分だけの参考書を作るつもりで工夫してみましょう。さらに、授業で学んだ知識や情報を定着させるために問題集を解きましょう。書店に行くと多くの問題集があつて目移りしてしまいがちですが、先生に相談して基本となる問題集を1冊買って全部解けるまで何度も挑戦しよう。教科書やノートを眺めているだけでは力につきません。

## 5 テスト

定期テストや小テストはみなさんの学力の定着度を測る良い機会です。テスト前には今まで勉強してきたことの総復習をしましょう。普段の勉強をおろそかにして一夜漬けにならないようにしましょう。ある程度覚えることができて、テストが終わればすぐ忘れてしまうので意味がありません。少しずつでも普段の努力の積み重ねが大事です。

テストが返ってきたら、必ずテスト直しをしましょう。わかっている所とわかっていない所をしっかりと確認して、後の勉強に活かしていきましょう。

## 6 おわりに

ここに挙げた学習方法はあくまでも一つの例に過ぎません。ここに書かれた方法を参考に自分に合った学習方法を見つけて下さい。困ったことがあったら、遠慮なく先生に相談してみてください。みなさんが歴史に興味を持ち、好きになって、なおかつ力をつけてくれることが先生方の願いなのですから。

## 地 理

学習法を説く前に一つの誤解を解いてもらいたい。それは、「地理は膨大な量の地名を覚えなければならないし、地図も頭に入らなければダメだから、方向音痴の自分にはとても無理だ」ということ。そういう先入観は払拭してほしい。なぜなら、順序が違うからである。現実には生じている多くの社会問題・環境問題に関心を持てば、地名にしても地図にしても自然に頭に入ってくるものである。例えば、サハラ砂漠南縁のいわゆるサヘルと呼ばれる一帯は近年砂漠化が著しく先進国の援助で植林や灌漑事業が展開されているのに依然としてその勢いを止めることができないが、一体どうして？とか。先進国の中で日本だけが食糧自給率が極端に低いのはどうして？それでいいの？とか。これだけ物質的に豊かな日本人がもっと発展途上国や難民救済に貢献できないものか、また、この点で将来自分にできることはないか、とか。そのような問題意識をもつことができるかどうか、地理的センスを養うために極めて重要なのである。

一方、共通テストと私立大学および国公立大学個別試験の問題ではレベルが格段に違うが、これについて受験生の多くは「共通テストにさえ対応できればいいのだから、それほど難しいこと細かいことはやる必要はない」といって、できるだけ省力化したがるものだ。こと地理に関しては、改まった勉強で悩まなくても日常のTVニュースやドキュメンタリー番組、新聞、雑誌に目を通していればある程度点がとれるのでなおさらそう思うのかもしれない。しかし、アンテナが高い人でもそれでは50点程度しかとれないだろう。それで満足するなら別だが、共通テストでは100点を指さないとなかなか80点以上とれないだろう。従って、共通テストでさえも完璧を期す覚悟が必要である。

次に、具体的な勉強法について述べてみる。ただ、授業を大切にし講義や指示をよく聞くのは当然のことだから、ここではその上にどんなことをやれば点につながるかということを主としてみよう。

### 1. ノンフィクションの本、TV、新聞、雑誌を活用する。

TVでは、NHKの「NHKスペシャル」・「生きもの地球紀行」・「ETV特集」、民放では、「報道ステーション」等のドキュメンタリー特集、新聞では「社説」や経済・社会欄が有効である。また、本では、中公新書や岩波新書・PHP文庫等の新書版・文庫版に読みやすいものが多い。

## 2. 地図帳を汚す。

授業に出てきた地名は全て下線を施す。その他、人や物の移動を矢印で示したりして、とにかく汚す。在校中にどれだけ汚せるかで決まると考えてよいだろう。

## 3. 白地図を作成する。

実はこれが最も効率的な方法だろう。市販の白地図に、授業内容で地図上に転記できるものは全て記入していく。これが、地理における復習である。授業で紹介された地表事象がノートの単なる暗記事項ではなく、地図という多次元空間の現象として捉えられるべきだからである。そのほうが応用が利くし、实际的で将来にも役立つだろう。また、余白には貿易・鉱産資源・農産物などの統計や最新情報といった地図上にのせられないものを記せばよい。

しかし、市販の白地図を利用するのも良いが、さらに最も理想的なのはオリジナルの白地図を作成することだろう。トレーシングペーパーを地図帳の上に乗せ、国の輪郭や主な都市・河川・山地などを描いた後、市販の白地図と同じく、地図上に転記できるもの全てを記入していくのである。多少手間がかかるが、慣れれば短時間ででき、勉強というより作業なので途中から面白くなって“ハマル”ものである。今までもこの方法でやってきた先輩諸君は多数いたがいずれもその効果を十分認めており、また社会科が大の苦手の者が旧センター試験で80点以上取ることができたという事実もあった。

なお、参考書・問題集については授業で紹介するとして、ここでは1つだけ注意しておきたい。生徒から「良い問題集があったら教えてほしい」といわれるときにいつも感じるのであるが、覚えるべきことを覚えようとしていないのに、最初から問題集でやるのが最短コースと勘違いしている者が多い。最短コースを選んだつもりが最長コースになってしまわないよう心がけてほしい、

結局、大学入試で問われる能力というものは、共通テストレベルでは、

(1) 基本的な地表事象が地図の上で空間的に正しく把握できているかどうか。

(2) 図表の分析がより正確にスピーディーにできるかどうか。

(3) 自然、社会の様々な地表事象の原因と影響について正しく説明できるかどうか。

であり、私立大学や国公立大学個別試験ではこれらのほかに、

(4) より細かな地表事象に関する知識。

(5) 入試直前一年間の最新情報。

が加わるが、いずれにしても共通テストレベルの力をいかに早期に身につけるかによって決まるのでとりかかりを早くすべきである。

## 数 学

### 1. 静岡学園高等学校において、数学を通して何を学ぶのか。

高等学校における数学で学ぶべきことは、大きく分けて2つあります。1つは、数学的知識・技能を身につけることです。卒業後、理系の大学や専門学校に進学する人が、より高度な勉強をするために必要な知識・技能です。この分野で活躍する人は、社会に出てもずっと数学を使い続ける可能性があります。いわば、算数でいう「九九」のようなものです。高校レベルの数学の「理解」なくしては、その上の学問を学べるわけがないのです。「九九」が使えなくて分数の計算はできないのと同じです。しかも、その「理解」とは、単に知識や技能を暗記すればよいというわけではありません。もちろん、定義・公理や標準的な考え方の idea は覚えなければなりません。が、そこで終わりではないのです。むしろそこから高等学校での勉強の始まりといえるでしょう。ここが中学校との違いといえます。真に「理解」するためには、覚えた「知識」と覚えた「技能」を使いこなし、組み合わせ、応用し、発展させることが必要になります。

実は、学ぶべきことのもう1つは、このような「考え方」なのです。何を覚え、どこをどう考えるのか、これを数学を通して学んでほしいのです。人生においては、価値観や感性の違いによって考え方や結論も千差万別で、それが正しいのかの判断がつきにくいものです。それでは「考え方」の訓練になりません。そこで、誰がどのように考えても、正しく考えさえすれば同じ結論を得ることができる「モデル」として、上記の程度のレベルの数学が必要になるのです。高校時代は心と脳の成長期です。「考えること」を身につけると、自分でできるから自分に自信がもてるようになり、さらに膨らませることができるから、人生がより意欲的になります。

例えば、知らない場所へ行くときに、訳も分からずナビゲーション通りに進むようなことはしたくないのです。自分の知識と能力を駆使して準備し、多少迷ったとしても自分の知識と能力を駆使してたどり着けるような力をつけたいのです。将来自分が行う仕事についても、訳も分からずマニュアル通りに行うのではなく、その仕事を「理解」し、さらに仕事の質を高めたり、新しい仕事を創造したりできる力をつけたいのです。間違っても、試験で点をとるためだけの勉強に終始するようなことになってしまわないことを望みます。

### 2. どのように授業を受けたらよいのか。

上記のようなことを学ぶためには、毎時間その時間内で「考える」習慣をつけることが大切です。授業中に一緒に学習活動をするのです。板書を訳も分からずただノートに写すようなことは、上記のようなことを学ぶためには意味がありません。時折、考える時間をつぶして板書をていねいに写している生徒や考えるフリをして正解を板書するのを待っている生徒がいますが、そのような授業の受け方では、学ぶべき力がつかないばかりでなく、成績も伸びず、さらには学ぶ楽しみも感じられなくなってしまいます。

では、どのように「考える」のか。先生は、毎時間「テーマ」をもつて授業の話を進めていると思います。そのテーマを感じ、覚える point をつかみます。それは決して例題の解き方ではありません。まず覚える知識は、例題の前に必ずあります。例題は、その知識の使い方やそれを使うための標準的な idea を例示するものです。つまり、「考え方」の手本です。繰り返しになりますが、覚えることは、その前の「知識」であり、標準的な「idea」なのです。決して、試験対策として解答を丸々覚えるようなことをしてはいけません。学ぶべき point を聞き流しておいて、例題直後の練習問題を解くときに初めて「この問題どう解くの？」という生徒がいますが、まさに間違った授業の受け方といえるでしょう。そこを「考えて」ほしいのです。地図の見方や歩き方、道の聞き方を

覚えて、知らない町を歩くように…。

### 3. 家庭学習は何をどのようにすればよいか。

まずは、復習を中心に家庭学習を進めます。授業で学んだ point を確認し、その使い方の反復練習をします。基礎技術の徹底トレーニングは必要不可欠です。サッカー選手が常にボール扱いのトレーニングを欠かさないように。これは地道に自分でやるしかありません。そして、自分で point がつかめるようなら、どんどん教科書を進めてみましょう。ときには、入試問題等で背伸びをしてみるのもよいでしょう。今学んだ point や考え方がどのように使われるのかの経験をするのはとても有意義なことだと思います。そのとき、注意しなければならないことは、どんなに上手い解法でも特殊な技巧や解法の暗記のみに走ってはいけないということです。まずは学んだ知識や技能を使いこなすことが先決だからです。その上で、様々な考え方や技術を身につければ申し分ないでしょう。どんな問題をやればよいのかわからなければ、先生に聞いてみましょう。そのための補習が組まれることもあるでしょう。そのときには、どんどん活用してみてください。

家庭学習を始めるとき、「今日は何をやったんだっけ？」というようでは困ります。そこから復習していたのでは、とても効率が悪いからです。数学ばかりに時間をとられるわけにもいきません。そのためには、しっかり授業中に point をつかんでおく必要があります。しかし、授業時間には限りがあります。考えているうちにどんどん授業が進んでしまうという人もいます。そのような人は、背伸びをする前にその時間を使って、授業を受ける準備をしましょう。いわゆる「予習」です。「予習」は教科書を写したり、あてられて困らないように、例題を単にまねして練習問題を解いたりすることではありません。（練習問題は、たとえすでに解いてあっても授業中にもう一度解くべきです。）授業の point を予想しましょう。最初は何を覚えればよいのかなんてわからなくて当然です。それも「学ぶべきコト」の一部だからです。でも、わからないなりに考えて point を探ります。そして授業で、先生の話す point と照らし合わせるのです。そうしているうちに point が見えてくるはず。それが「学ぶべきコト」の一部なのです。

それができるようになると、自分で教科書を進めることができるようになります。こうなったら、授業中に「復習」までできますから、家庭ではどんどん背伸びができるようになるでしょう。

### 4. 先生はどのように使うのか。

ただ授業だけを受けていても、自分のために何かと有効活用しても授業料は同じです。先生はどんどん活用しましょう。何を聞いたらよいのかわからないという人は、自ら学ぶ意志がないからです。何もしなければ、疑問も湧かないのは当然です。自ら上記のように取り組み始めるから、何かと疑問が湧いてくるのです。なぜその解法に考え至るのか。自分で考えた解法はどうか。背伸びをするためのちょうどよい問題はないか。解けない問題の手がかりはないか。などなど。もうわかりかと思いますが、この問題を解いてほしい、などというのは NG です。できれば、一人で考えるばかりでなく、そんな疑問と一緒に教室で考えたりできる友人ができるとよいですね。そして、友人とともに考えても解決しないときには、先生を使って下さい。きっと君の知らない道を一緒に歩いてくれると思いますよ。

## 化 学

化学は物質を扱う学問である。全ての物質は、原子という最小の粒子から構成されていることを知っているだろう。高等学校での化学も同様に物質を中心に取り上げているが、そこでは常に量的関係を意識した方法をとっている。つまり、化学計算が伴っているのである。化学を学習するとき、その計算ができないと興味は薄れ、化学は難しい科目ということになってしまう。しかし、化学計算は心配するほど難しいものではない。丁度、小中学校でやる算数や数学の文章題程度である。次にその例を挙げるので、まずは体験してみよう。

全ての原子は陽子と中性子と電子から成り立っている。2、3例を挙げると、水素原子は陽子1つと電子1つ、酸素原子は陽子、中性子、電子が各8つずつからできている。さらに陽子と中性子は同じ質量、電子はこれらに対して無視できるほど質量が小さいとする。では、水素と酸素の質量比はいくらか。答えは1:16である。なぜなら水素は陽子1、酸素は陽子、中性子が合計16だから。簡単だね。ここで仮に水素原子1つの質量を1、酸素原子を16と決めておこう（実際は1gよりはるかに小さな質量しかないが、水素原子の質量を1としておく。次に、水素分子( $\text{H}_2$ )、酸素分子( $\text{O}_2$ )、水分子( $\text{H}_2\text{O}$ )の質量比を求めるとどうなるか。 $\text{H}_2:\text{O}_2:\text{H}_2\text{O}=2:32:18$ となる。つまり分子は原子が結合したものだから、原子の質量の和になる。ここまで理解できたかな。

もう1つやってみよう。

水を電気分解すると、水素と酸素が発生する。化学反応式は $2\text{H}_2\text{O}\rightarrow 2\text{H}_2+\text{O}_2$ となる。この反応式の意味は、水2分子から水素2分子、酸素1分子が生成することである。質量比で言うと、質量18の水分子2つから、質量2の水素分子2つと酸素分子1つが生成するから、36の水から4の水素と32の酸素が生成する、ということになる。また、こう言ってもよい。36gの水から4gの水素と32gの酸素ができる。関係が理解できたかね。それでは次の問いで理解度を試してみよう。

「水の電気分解で酸素が40g発生したとき、水素は何g発生したか」

答えは最後にある。

ところで、水18gの中に何個の水分子が存在すると思うか。実に $6.02\times 10^{23}$ 個になる。気の遠くなるような数字だ。こんな例えをする場合もある。コップ1杯の水分子に印をして全海水と混ぜ、再びコップで海水をすくうとその中に何個かの印をした水分子が入っている。ホントか？海水の量が与えられれば計算できるだろう。各自試してみよ。

以上を読んで感想は？簡単に理解できた人は十分な学力があると思われる。難しいと思った人は、この後の態度が大切である。自分の勉強の姿勢を思い出してみるとよい。分からないままにしていることが多かったのではないか。そういう人は、理解してやるという意志を持ち、根気よく文章を噛み砕いて読み、疑問を見つけ先生に質問したり、書物で調べることだ。ぜひ、1学期の間諦めないで頑張ってください。これを乗り切れば後は大丈夫だ。

最後にぜひやって欲しいことを書いておこう。

- ① 1週間単位でメニューを組む。
- ② 教科書を読んでから授業に臨む。
- ③ 1週間に1回は問題を解いて復習する。
- ④ 先生や友達と化学について気軽に話をする。
- ⑤ 知識は学習の手助けとなるので、テレビ、新聞、書物、インターネットから新鮮な話題を拾う。

(答え：5 g)

## 物 理

物理をよく理解する道は、これに興味を持つことである。自然界の物理現象を理解し、またそのため人間がどのような考え方をしているかを学ぶのがその目的である。それゆえ物理を学ぶのに最も注意しなければならないのは、基礎的な考え方を身につけることである。大学入試問題を見ると、時として非常に難しかったり、特殊な知識を要求していることもあるが、そのようなものに動かされないのがよい。基礎さえできていれば、どんな出題に対しても満点を取るということは保証されなくとも、合格点をはるかに超す点を取ることは保証される。基礎ができていなければ、細かいことをいくら知っていても大きな過ちを犯し、合格点はなかなか保証されない。たとえまわりくどく見えても、基礎に時間をかけるのがよい。

物理は決して難しい科目ではなく、数式を使うが、数学の問題に比べたらずっと簡単なものである。大切なことは、数式の変形ではなく物理現象をしっかりと見つめ、考えることである。

物理を学習するについての重要なことは、

- ① 1つの問題を解くのに、いろいろな違う方法を考える。問題の本質をよくつかまえることができる。
- ② 計算に対して熟練すること。物理の計算はできるだけ文字で行い、最後に数字を入れるのがよい。はじめから数値を入れて計算すると、調べ直すのに非常に骨が折れる。文字による代数計算をできるだけした方がよい。
- ③ 式の計算にしても数値計算にしても、紙を充分ゆったりとっておくとよい。数値計算は整然と順序よくする。紙の隅の余白に斜めに書いたりしない。物理では答えの数値の桁数を多く出し過ぎてはいけないし、少なくともいけない。
- ④ 物理にはいろいろな法則や公式があるが、これを正しく理解しておかなければならない。丸暗記する公式は少なく、むしろ出し方を知っていたほうが物理内容もよくわかってよいことが多い。勿論少数ではあるが、機械的に暗記しておいた方がよいものもある。その時は、おのおのの文字の持つ意味を心得ていることが必要である。

以上のことを良質の問題練習を通して、理解していくのがよいだろう。

最後に、次のことを心して欲しい。毎日の授業を大事にし、その日にやったことはその日のうちに完全に理解してください。それには予習・復習が大事なことはいうまでもありません。教科書は最も重要な教材です。いつも自分の側に置き、その内容の理解に重点を置いてください。

## 生 物

生物は好きですか嫌いですか。分からないから嫌い、気持ちが悪いから嫌いという人が多いのではないのでしょうか。また、暗記すれば点がとれて楽だから好きという人もいます。さらに、ペットが可愛くて好き花がきれいだから好きという人も。

高校で学ぶ生物は、生命現象を理解することに重点を置きます。生命の基本単位は細胞です。細菌から植物、動物まですべて細胞から成り立っています。生物の種類を問わず共通しています。地球上のあらゆる生物が、細胞レベルで共通した営みをしていると考え、いろいろな生物に愛着を感じませんか。細胞は増殖したり、生きるためのエネルギーをつくりだしたり貯えたり、細胞どうしが連絡しあって活動もします。まるで人間社会のようだと思いませんか。以上のように細胞を深く学ぶところから生物のおもしろさが見い出せます。

生命のしくみは、観察実験を通して新しい発見をすることによって、解明されてきています。とにかく、知らなくても済んでしまうことに目を向け、なぜそうなるのか、それを追求めてゆくことから新事実が生まれるのです。授業の中で自分にとっての発見を大いにしてほしいと思います。そのためには、板書や先生の説明のノートに、その授業で自分がものにした内容を2、3行書きこむようにすることです。そして、互いに意見交換すると知識が固定します。

高校の授業内容はいろいろな分野への基礎勉強です。最近話題になる、ヒトゲノム計画、遺伝子解読、遺伝子組み換え、DNA鑑定、脳死臓器移植、アレルギー、自然破壊、環境ホルモン（内分泌攪乱物質）など盛りだくさんあります。生物の基礎を習得した者は、各分野に平易に入ってゆけます。テレビ番組を活用すると良いと思います。

計算力のある人のために1つ問題を出しましょう

問 人の体の細胞数を求めてみなさい。

体重50kg、細胞の大きさ（平均）1辺 $\frac{1}{1000}$ cmの立方体

細胞密度1 g/cm<sup>3</sup>

答 兆個

## 英 語

### 1. 静岡学園の英語

皆さんは静岡学園で英語を体系的・系統的に学習していきます。つまり、1年生から3年生まで積み上げ方式で知識や技能を習得していくということです。ここでポイントになるのは、1年生の最初の授業から3年生の最後の授業まで、全ての授業が同じ比重の重要性を持っているということです。このことを念頭に、以下のことに注意をして学習をしていきましょう。

#### ① 授業を大切に。

授業が皆さんの英語学習の中心です。もし、授業で理解できなかった部分があれば、必ずその日のうちに克服しましょう。それを放置してしまうと、次の授業では更に理解できない項目が増えてしまいます。そのような状態が続くと、取り返しがつかないところまでいってしまいます。先生に質問するなり、友人から教えてもらうなり、必ず早い段階で対応しましょう。

#### ② 朝テストを大切に。

朝テストでは英単語、英文法イディオム、構文など英語力のベースとなる知識の確認を行います。受験に向けて絶対に避けては通れないものであり、いつかは必ずやらなければならないものです。毎週のテスト範囲を確認し、毎回満点を取れるよう計画的に取り組んでください。

#### ③ 英語は毎日取り組む科目です。

英語は学力が最も安定しやすい科目です。なぜなら、学習項目が非常に多い科目だからです。だからこそ、毎日こつこつと学習を積み重ねることが重要です。そして、その積み重ねは絶対にあなたを裏切りません。

### 2. 予習・復習のやり方について

#### ① リーディング

- (1) 授業に臨むにあたり、必ず予習をしましょう。予習として、授業で扱うことになる文章の和訳を作成してください。これにより、授業の理解度が大きく上がります。
- (2) 授業後は、学習した内容を家庭で必ず復習しましょう。復習方法として効果的なのは「音読」です。理解することができた英文の音読を続けることで、「英語の回路」が自然と作られます。音読はリスニング力の向上にも効果的です。
- (3) 授業では英文の読み方を学びます。人に説明できるレベルまで「構造的」に英文を理解しましょう。何となく読んでいくだけでは、読解力はあるレベル以上伸びなくなります。

#### ② ライティング

- (1) 文法項目については復習に重点を置いた学習をしましょう。ここでも音読が有効です。た

だし、理解を伴わなければ意味がありません。授業でしっかりと「理解」を深め、それを音読により定着させるようなサイクルを作りましょう。

- (2) 語彙レベルによって、使いこなせるようにしたい語と意味が理解できればよい語のそれぞれがあります。日常的に使用頻度が高い頻出2,000語レベルは自由に使いこなせるようにしたいものです。そのためには、ただ単語を多く知っているだけでは不十分です。文法力、構文力も徹底して強化しましょう。そのためには、反復練習やドリルが有効です。

\* 高校2・3年生は、ALTの入る授業が週に1時間あります。そこでは、大学入試を見据えて徹底的にライティングを磨きます。

### 3. 単語帳の使い方

静岡学園では全員指定の単語帳を購入し、定められた範囲に従って朝テストを実施しています。単語の覚え方には人それぞれやり方がありますが、共通して取り組んで欲しい内容について説明します。

- (1) 発音記号を極めましょう。

英単語を「音」から覚えていくことは非常に重要です。英単語のスペルは基本的に音と連動しているからです。だからこそ、発音記号を早い段階で完璧に理解しましょう。

- (2) 一度に大量に暗記しようとしないうこと

人が一度に覚えることができるには限界があります。マジックナンバー7と言われるように、7つ程度の単語数をワンセットとして暗記するのが理想です。1度に大量に暗記するやり方では、せっかく頭に入れたつもりのものがそっくり短期記憶になってしまいます。短期記憶になると、3日もすれば忘れてしまうものです。単語テストの前日に一夜漬けで暗記するようなやり方は絶対にやめましょう。

- (3) 毎日コツコツと

通学時間や休み時間といった、隙間時間を上手に使うことが語彙量を増やす上で最も効果的です。暇を見つけたら単語帳を開くという習慣を身に付けてください。

### 4. 最後に

皆さんはグローバル社会の中で生きています。今の世の中であって、英語学習は避けては通れないものです。大学生になっても社会人になっても英語は皆さんについて回ります。だからこそ、皆さんには大学受験の先のステージにもつながるような英語学習をして欲しいです。その要になるのが「理解」であることを忘れないでください。