

進路情報は自力で集める

— 情報収集も「自走化」が大事 —

早いもので、あと約1か月で夏休みがやってきます。夏休みは、苦手分野を克服したり、基礎学力をつけたりして、実力を向上させていくことが重要です。しかし、大学受験を成功させていくには、それだけでは不十分です。自分の興味ある学校の特徴や、学部・学科の学習内容、入試のしくみ等に関する情報収集を行うことが、今後、大変重要になっていきます。

夏休みは、全学年で三者面談が予定されています。進路情報を、担任や保護者から与えられるのを待つばかりではなく、自ら進んで集められるようになるべきです。そして、それぞれが「受験のプロ」になって、自分自身で自分の進路目標の実現に向けて動き出せるようになることを期待します。

特集1 夏の大学しらべのススメ

① 1, 2年生 オープンキャンパスに参加しよう

■ 人生の選択肢は多い方がいい

■ 複数の大学、学部・学科を研究しておきたい

1, 2年生は、まだ特定の大学に絞るには早い時期です。かえって視野を狭くしてしまうことになり、本当に自分に適した大学を見つけることが難しくなることも考えられます。ゆえに、今は、あえて、いろいろな大学、学部・学科を調べることで、選択肢の幅を広げておくことを勧めます。自分の興味関心、適性にあった大学はどこか、自分の将来の職業選択も含め、いろいろな角度から考えていきましょう。それには、各大学が行うオープンキャンパスは有効な方法の1つです。1, 2年生は、時間に余裕がありますから、ぜひ計画を立てて積極的に参加しましょう。コロナ禍の影響で、今年も対面での実施を避けている大学も多いようです。その場合は、WEBオープンキャンパスを有効に利用しましょう。特に、各大学の学習内容・研究テーマ、卒業後の就職状況、取得できる資格などの情報は重要です。今後の志望校設定に大いに役立つことでしょう。また、入試の「過去問」を配っていることも多いので、しっかり入手してきましょう。

■ キャンパスライフも体験してみる 先輩たちの話も聴こう

大学生になった気分で、キャンパス内を散策したり、あこがれの大学の文房具などのグッズを買ってきて受験勉強のおともにしたりするのも、今後の励みになるのではないのでしょうか。

また、サークルや部活動の見学や、実際の大学生によるキャンパスライフについての説明も、聞ける機会があれば、ぜひ、参加してみましょう。受験勉強のコツや一人暮らしの実体験など、ためになる情報も手に入れることができると思います。

■ 「人数制限」・「事前申し込み」の必要あり ***要確認!**

他人に左右されることなく、自分で意欲的に参加しましょう。興味のある大学の日程を調べて、参加計画を立ててみましょう。コロナ感染予防のため、対面を実施する場合も、「参加人数制限」があったり、大学の公式webサイトに「事前参加申し込み」をしておかなければいけない所もあったりするので、注意が必要です。また、同じ大学でも、学部によって、実施日（複数回実施の場合も有り）や会場が異なるので、他人任せにしないで、自分の行きたいところの予定を事前に確認しておきましょう。

注意

原則的に「授業」（「課外」）が優先です。授業日のオープン

キャンパス参加は、公欠ではなく、「欠席」となります。

事前に担任、保護者とよく相談をしておきましょう。

■ 3年生は「学習時間確保」が最優先!

推薦・総合型希望者に関しては、参加を強く勧める



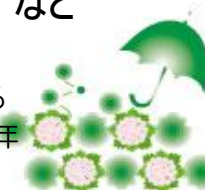
3年生に関しては、オープンキャンパスへの参加を積極的に勧めません。まずは、勉強時間をしっかり確保し、腰を据えて勉強すべきだからです。確かに、今年の3年生にとっては、昨年までは、コロナ禍の影響によりオープンキャンパスに参加できなかったことが多かったため、今年こそは行きたいと思う気持ちはよくわかります。しかし、3年生の夏は、限られた時間の中で最大の成果を上げること考えるべきです。やるべきことの優先順位を誤ってはいけません。何よりも、勉強時間の確保を優先し「質・量」とともに充実した勉強をすることで、受験に対応する実力をつけることが大事です。「たまには息抜きをしたい」、「どこかに出かけたい」という受験生の心理も、痛いほどわかります。しかし、シタバタせずに、集中して勉強をすべきなのです。オープンキャンパスに参加しなくてもその大学には合格しますが、実力が無ければ合格することはできないのです。

一方、3年生で「推薦選抜」・「総合型選抜」の利用を本気で検討している人で、これまでその大学のオープンキャンパスに参加したことがなかった人には、参加を勧めます。そして、その大学の学部・学科の特徴、入学生に求める人物像（「アドミッションポリシー」）、その大学が、力を入れている事業や、他の大学と差別化を図っていて、アピールしたいと考えている特徴などの重要な情報をしっかり取材してきましょう。そして、それらを反映させて、**戦略的に「志願理由書」や「エントリーシート」を作成できるように、計画的に準備を進めておくべきです。**

② 外部団体が企画する体験講座に参加しよう

医療スタッフ体験、大学の公開講座、各種セミナー など

夏休みには、いろいろな大学が企画する体験学習講座などがあります。また、各医療機関が主催する医療体験の案内も来ていました（すでに申込み終了）。関連する分野に興味のある人や、将来そうした職業に就くことを考えている人は、ぜひ、3年生になる前に、積極的に参加していくことを勧めます。



特集2 おもな学問分野(学部)と関連職業 その②

以下は、主な学問の分野とそれに関連する主な学部や職業の例をまとめたものです。今回は、前回に引き続き、主に理系の学問分野について紹介します。

■ 食料の生産と自然環境にかかわる (理系：農学部)

学問名	学問の概要	主な関連職業
生物工学	バイオテクノロジーに関する研究が主流。動物、植物の品種改良や有用な微生物の研究をする。	研究者、技術者
農学・林学・水産学・農芸化学	食料を生産するための知識や技術、農業生産の効率を上げるための研究をする。自然環境の保全と開発に関する研究をする。	研究者、技術者
畜産学	家畜の管理、繁殖、飼育のための研究をする。	畜産研究員、技術者
獣医学	家畜やペットなどの病気の治療や繁殖のための研究をする。	獣医師

■ 街や家、物を設計する (理系：工学部)

学問名	学問の概要	主な関連職業
建築学	住居や都市空間を快適にする技術や手法の開発をする。	建築技術者、土地家屋調査士、測量士、土木系研究者
土木工学	土木建築物の設計、建設、管理に関する研究をする。	建築技術者、測量士、土木系研究者
環境工学	自然と人間との共生や快適な住環境を探求する。	土地家屋調査士、インテリアプランナー
デザイン工学	様々な製品に関するデザインの技術を研究する。	インストリアルデザイナー、インテリアプランナー

■ 自然科学の法則を探る (理系：理学部)

学問名	学問の概要	主な関連職業
数学	数学の理論や応用を研究する。	教員、システムエンジニア
物理学	物質の特性やそれを支配する法則について解明する。力学、電磁気学、量子力学など。	教員、電気電子系研究者・技術者
化学	物質の構造、物質間で起こる変化や応用を解明し、社会に役立つ技術として応用する。	教員、化学系研究者・技術者
生物学	遺伝子レベルから生態系、動物の行動まで生物に関わるあらゆる事象を研究する。	教員、生物系研究者・技術者
地球科学	地球の誕生から現在に至るまでの自然現象について研究する。地質学、天然資源開発、防災科学など。	教員、気象予報士、エネルギー系研究者・技術者

■ 人に役立つ技術を開発する (理系：工学部)

学問名	学問の概要	主な関連職業
機械工学	機械の設計製作や新しい装置、制御に関する研究開発をする。	機械系研究者・技術者
電気電子通信工学	電気で動く機械に関する分野、半導体、電波や光通信などの研究開発をする。	電気電子系技術者、放送技術者、航空管制官

学問名	学問の概要	主な関連職業
応用化学・物質工学	新しい素材や物質を開発しあらゆる分野に応用していく。	化学系研究者、技術者
情報工学	ソフトウェア、ハードウェアの両面からコンピュータを研究する。	システムエンジニア、プログラマー、CGデザイナー
資源エネルギー工学	地下資源の調査・開発やエネルギーの効率的利用技術などを研究する。	エネルギー系技術者

■ 人の命や健康を考える (理系：医学部・歯学部・薬学部)

学問名	学問の概要	主な関連職業
医学	病気の原因を解明し、治療法や予防法を研究する。	医師
歯学	歯や顎、口腔全体の疾患や予防法を研究する。	歯科医師
薬学	薬の研究・開発を行う。	薬剤師

★これまでの進路指導経験からの理系志望者へのアドバイス

◎ AIやネット技術を扱わない理系学部は存在しない

どんな分野に応用して研究・開発をしたいのか？

ロボット、IoT、自動運転、顔認証、VR、スマート農業・漁業、防災、環境保護、

翻訳、経営工学、遠隔医療、ICT教育…等 様々な分野への応用を考える



近年のAI（人工知能）やSNS等の情報技術の目覚ましい発達により、名前に「情報～」とつく学部・学科が大人気になっています。しかし、それがすべてではありません。現在において、AIやプログラミング、情報技術等について学ばない理工系の学部（工学部、農学部、理学部）は存在しないでしょう。考えるべきは、それらの情報技術をどんな分野の研究や開発に応用したいのかということです。

例えば、さまざまな分野で活躍するロボットの開発の場面では、AI（人工知能）による運転制御は欠かせない技術の1つです。また、後継者不足が深刻な農業分野では、AIやネットワーク技術を応用した「スマート農業」が注目され、経験や技術を持たない人でも農業に従事したり、省力化を図ったりすることが期待されています。また、経済活動の分野でも、「ビッグデータ」を分析したり、仕事や生産の効率化を図りコストを抑えるシステムづくりをしたりする経営工学も注目の分野です。

他にも、さまざまな分野への応用が考えられ、今後の人間生活をさらに豊かにしていくと思われます。コロナ禍の影響を受けてこの動きは加速していくでしょう。

◎ 医療系では、高校での決断が職業選択に直結する

自分の興味関心と適性をしっかり考えて選択したい

近年、本校の理系志望者の中には、看護師、保健師、薬剤師、理学療法士などを養成する医療系学部・学科への進学を希望する生徒が増えています。いずれの職種も、人々の生活を支える大変重要な職業であり、本校生の中に、それらの職業に就いて社会に貢献したいという志を持っている人がたくさんいるというのは大変喜ばしいことです。しかし、1つ気をつけてほしいことがあります。医療系に関しては、高校段階の進路選択が職業選択に直結してしまうことです。これはかなり重要な決断です。ゆえに、さまざまな観点から情報を集め、自分の適性を含めて、じっくり考えてみることを勧めます。

