

# 2025年度 1学年進路通信 Vol.6

関東第一高等学校

校長 乙幡和弘

監修 進路指導部

9月24日(水)発行

関一祭、お疲れさまでした。クラスで一つのものを作り上げるために、考えることがたくさんあったり、クラスメイトとの葛藤が生まれたり、様々思いながらも最終的には楽しんでくれたでしょうか。楽しい行事を一つ終えたので、次は英検、定期考査、進研模試、文理科目選択と、**進路に向き合う時期**です。

そこで今号は文理選択の中でも、特に理系の選択を検討している生徒向けの内容です。理系は学部と将来就くであろう仕事との関連性が深いため、受験校によっては「物理を選択しないと受験できない」「生物選択にしたけれど、受験校が化学しか入試科目にない」など、**選んだ科目によって進路選択の制限がかかります**。予めそのような情報を入手しておくことで、理系の科目選択に役立ててくれたらと思います。ここに掲載している大学以外にも入試科目の制限をしている大学はあるので、各大学の入試要項の入試科目のページを閲覧して、**先を見据えた上での科目選択**をしてもらいたいと思います。

## ○物理のみでしか受験できない主な大学

青山学院大学物理科学科、学習院大学物理学科、工学院大学機械・航空理工学科、東京工芸大学工学部、東京電機大学工学部二部、東京理科大学13学科、日本女子大学建築デザイン学科、法政大学情報科学部、明治大学機械工・物理学科全学部統一日程、立教大学物理学科など

## ○化学のみでしか受験できない主な大学

青山学院大学化学・生命科学科、北里大学薬学部、慶應義塾大学薬学部、昭和医科大学薬学部、昭和薬科大学、帝京大学薬学部、東京薬科大学薬学部、東京理科大学7学科、東邦大学化学・薬学科、日本大学薬学部A方式、星薬科大学、明治大学応用化学科全学部統一日程、明治薬科大学前期、立教大学化学科など

## ○生物のみでしか受験できない主な大学

大妻女子大学ライフデザイン学科、東京有明医療大学、明海大学保健医療学部、目白大学保健医療学部など

学部	学科	配点 ※1	教科 科目数	英語 ※2	数学※3※4		理科		
					1回目	2回目	物理基礎 物理	化学基礎 化学	生物基礎 生物
理学部第一部	数学科、応用数学科	300点	2教科	◎	◎	◎			
	物理学科	300点	3教科	◎	◎		◎		
	化学科、応用化学科	350点	3教科	◎	◎			◎	
	科学コミュニケーション学科	300点	3教科	◎	◎		○	○	
薬学部	薬学科、生命創薬科学科	300点	3教科	◎	◎			◎	
	工学部	建築学科、電気工学科、情報工学科、 機械工学科	300点	3教科	◎	◎		◎	
工業化学科		300点	3教科	◎	◎			◎	
創域理工学部	数理科学科	400点	3教科	◎	◎		○	○	○
	生命生物科学科	300点	3教科	◎	◎		○	○	○
	先端物理学科、建築学科、電気電子情報 工学科、機械航空宇宙工学科	300点	3教科	◎	◎		◎		

(東京理科大学入試要項より引用)

○物理では受験できない主な大学

大妻女子大学社会情報学部、大妻女子大学家政学部、北里大学生物科学科・看護学部、共立女子大学、慶應義塾大学看護医療学部、工学院大学情報学部、実践女子大学、順天堂大学看護学科、昭和女子大学、聖路加国際大学、大東文化大学、玉川大学農学部、帝京平成大学、東京医科大学看護学科、東京医療保健大学、東京家政大学、東京慈恵医科大学看護学科、東京女子医科大学看護学科、日本栄養大学、東京農業大学3学科、東京薬科大学、東邦大学看護学科、東洋大学食環境科学・健康栄養学・栄養科学科、日本薬科大学、日本獣医生命科学大学、日本赤十字看護大学、文教大学健康栄養学部・情報学部全国入試、明治大学農学部学部別入試、明治薬科大学後期など

○化学では受験できない主な大学

デジタルハリウッド大学など

○生物では受験できない主な大学

青山学院大学理工学部、学習院大学化学科、慶應義塾大学理工学部、工学院大学工学部、国土館大学理工学部前期、駒澤大学医療健康学部S方式、芝浦工業大学生命科学科以外、拓殖大学、玉川大学工学部、中央大学物理学科、東京女子大学、東京電機大学生命科学系以外、東京都市大学中期、東京理科大学22学科、東洋大学理工学部建築学科以外、日本大学15学科、日本女子大学数物情報科学科、法政大学デザイン工・理工学部、武蔵野美術大学造形構想学部、明治大学理工学部学部別入試、早稲田大学12学科など

※明治大学のように入試方式によって科目が異なることもあるので、要注意！

5-1 学部別入学試験

理工学部	2月14日(水) 10:30	2月28日(水)	電気電子生命学科	1時限	10:00~ 11:30 (90分)	数学 (配点120点)	数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学Ⅲ・数学A・ 数学B「数列・ベクトル」
			電気電子工学専攻 生命理工学専攻				
			機械工学科	2時限	12:50~ 14:10 (80分)	理科 (配点120点)	物理(物理基礎・物理)、化学(化学基礎・化学)から各3題、計6題 出題し、そのうち任意の3題選択
			機械情報工学科 建築学科				
			応用化学科	3時限	15:10~ 16:10 (60分)	外国語 (配点120点)	英語(コミュニケーション英語Ⅰ・ コミュニケーション英語Ⅱ・コミュ ニケーション英語Ⅲ・英語表現Ⅰ・ 英語表現Ⅱ)、ドイツ語、フランス 語から1科目選択
			情報科学科 数学科 物理学科				

5-2 全学部統一入学試験

理工学部※	2月14日(水) 10:30	2月28日(水)	電気電子生命学科	外国語	1時限	英語(コミュニケーション英語Ⅰ・コミュニケーション英語Ⅱ・コミュ ニケーション英語Ⅲ・英語表現Ⅰ・英語表現Ⅱ)、ドイツ語、フランス語か ら1科目選択	100点
			電気電子工学専攻 生命理工学専攻				
			機械工学科 <sup>(注1)</sup>	数学	2時限	数学(数学Ⅲ) ※数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学A・数学B「数列・ベクトル」の範囲を含む。	100点
			機械情報工学科				
			建築学科	理科	3時限	物理(物理基礎・物理)、化学(化学基礎・化学)、生物(生物基礎・生物) から1科目選択 (注1) 機械工学科または物理学科を志願する者の理科の選択科目は、物理とする。 (注2) 応用化学科を志願する者の理科の選択科目は、化学とする。	100点
			応用化学科 <sup>(注2)</sup>				
情報科学科	数学	4時限	数学(数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学A・数学B「数列・ベクトル」)	100点			
数学科							
物理学科 <sup>(注1)</sup>	合計(4科目)※				400点		

(明治大学入試要項より引用)

○入試科目が変わる可能性もあります。

皆さんの入試は 2028 年度入試 です。早い段階で入試科目を調べることはもちろん大事なことです。常に 最新の情報 を目にする必要があります。現在公開されている 2026 年度入試の入試要項で確認していたとしても、2028 年度入試には内容が変わっている可能性も十分にあります。

### 令和 10 (2028) 年度以降の一般選抜 (プラス試験) における 外部の英語資格・検定試験 (4 技能) の点数換算表の変更について (国際社会科学部)

令和 10 (2028) 年度入学者選抜より、国際社会科学部において、下記のとおり一般選抜 (プラス試験) における外部の英語資格・検定試験 (4 技能) の点数換算表を変更いたしますので、お知らせいたします。

(学習院大学 HP より引用)

上記のように、動きが早い大学では皆さんが受験する時期の入試に関する変更点を、HP に載せているところもあります。一度だけ過年度の情報を調べて満足することなく、皆さんにとって必要な入試情報を集めていきましょう。

#### ・入試科目変更に対応できた例



こんにちは(^\*)  
千葉工大の入試ガイドをホームページから見ていたんだけど、共通テスト・一般入試ともに数学必須になってないかな？  
公募制で勝負って予定で考えてる？



思わず大学に問い合わせました。今年からA日程について英国での受験がなくなったそうです。公募制では英数理の評定が必要ですが、これはクリアしていても、面接で数Ⅲや数Bの勉強を大学入学後にする気があるかどうか問われる可能性があるそうです。  
第一志望校どうでしょうか？(>\_<)



そうなんですか😭😭  
わざわざ大学に問い合わせせてくれてありがとうございます😭 相談してみます！

以下の図は河合塾模試における実際の生徒の志望校登録例です。

2021年度 第2回全統 共通テスト模 試	1	千葉工業 社会シス プロジェA	47.5	41.8	EG	24/35
	2	産業能率 経営 マーク前2	52.5	44.6	E	28/52
	3	桜美林 グローバル グローバル2	45.0	41.8	E	96/134
2021年度 第1回全統 共通テスト模 試	1	千葉工業 社会シス プロジェA	47.5	47.0	D	6/16
	2	千葉工業 情報科学 情報ネットA	50.0	42.1	EG	59/94
	3	東京経済 経営 前期ベスト2	55.0	50.4	E	16/42

この生徒は千葉工業大学社会システム科学部プロジェクトマネジメント学科を英語・現代文の2科目で受験する予定でした。そのため、最初の第1回共通テスト模試では英語・現代文でD判定が表示されていますが、最新の入試科目が反映された第2回共通テスト模試の判定におけるE判定のあとに「G」というアルファベットが付いています。この「G」は科目不足の表示です。この年度からどの受験日程においても数学が必須科目となったため、模試で数学を受験していないので「G」が付くこととなったのです。そのため、この受験生は一般選抜で千葉工業大学へ進学することはあきらめ、推薦入試で千葉工業大学を目指し、他大学を併願することになりました。結果としては千葉工業大学に進学していますが、気付くのが遅ければ一大事 になっていました。最新の入試要項や入試情報を自分の目で確認する、ということを常に意識していきましょう。

○理系(文系)を選んだら文系(理系)学部は受けられないの？

大学進学にあたり、理系志望から文系志望に変えることを文転と呼びます。逆に、文系志望から理系志望に変えることを理転と呼びます。このような言葉が存在していることから分かる通り、結論からいえば理系(文系)のコースを選んだとしても文系(理系)大学の受験はできます。しかし、コースのカリキュラム上、文転する場合は社会科目が独学となり、理転する場合は理科が独学となってしまいます。独学での学習が困難な場合は、英数国、英数、英国などと理社の科目がない入試科目を設定している大学を受験するという手段もあります。現状、2年次以降のアグレッシブコースは文系しか選択肢がありませんが、入試科目をうまく組み合わせて看護学部や建築学部といった理系学部に進学する生徒もいます。

文転や理転は進路希望が変更した場合に生じるやむをえない事柄のため、そうならないように、文理選択の希望調査を提出する前にしっかりと学校や学部学科を調べておくことをお勧めします。学校からも進路の資料が配布されていますが、もらったままにするだけでなく目を通したり、スマホで調べたりと知る手段はたくさんあります。後々、少しでも困らないように早い段階で行動に移していきましょう。

○理系科目選択について

・物理

国公立大学の二次試験で理科を使って受験する生徒のほとんどが選択する科目です。暗記分野は少なく、多くは公式を理解して計算問題を解いていくという形式です。物理と数学には深い関係があり、数Ⅲで特に顕著に表れます。

数学のように法則・公式を問題に応じて使いこなせるようになるために、問題演習を積み重ね、一度マスターすれば実力が落ちにくく、満点もねられます。もちろん、計算を誤ると思わぬ失点をするリスクもあります。

・化学(ハイパーコースは必修)

化学は物理・生物と比べると、暗記の分野と計算の分野が同じくらいの割合で含まれていてバランスの良い科目です。理論化学のような計算がメインとなる分野と、無機化学や有機化学のような暗記がメインの分野に分けられています。

理系大学を受験する場合、化学はほとんどの大学で選択科目になっていることが多いので、1年生でも化学基礎を必修科目としています。

・生物

生物は細胞や生態系など、暗記科目がほとんどなので数学が苦手な人でも取り組みやすい科目です。しかし、生物を選択すると受験できる学部が一部狭められてしまうのが難点です。看護学部や農学部や理学部の生物学科など、自身が行きたい学部がはっきりしているのならば生物を選択しても良いですが、国公立大学志望で理科専門科目2科目が必要であれば物理を選択するのが一般的です。

共通テストでしか理科を使用しないのであれば生物を選択しても問題ありませんが、生物は物理と比べても論述が多く問題文もかなり長いので、二次試験において物理よりも不利になってしまうことがあります。生物という科目が好きで、行きたい学部の入試科目が生物受験の場合には迷わず選択しましょう。

