

慶応義塾大学 薬学部 傾向と対策

1 最低点

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
薬学科	208(59.4%)	196(56.0%)	196(56.0%)	204(58.3%)	169(48.3%)	161(46.0%)	189(54.0%)	179(51.1%)
薬科学科	207(59.1%)	195(55.7%)	195(55.7%)	209(59.7%)	171(48.9%)	167(47.7%)	199(56.9%)	195(55.7%)

2 配点

数学 100 点 化学 150 点 英語 100 点

3 特筆すべき出題分野

- ★数学 A の出題範囲に「人間と数学の活動」が入っていません。整数問題は常識の範囲の出題となりそうです。
- ★数学 B の出題範囲に「確率分布と統計的な推測」が入っています。こちらは仮説検定まで出題されていますので、しっかり学習しておく必要があります。

4 学習について

2025 年から数ⅢC と数 C の複素数平面、いろいろな曲線が範囲に追加され試験時間は 100 分で 4 問となりました。はじめの小問集合は例年通り出題されています。難易度の高いものもあるので問題の取捨選択に注意しましょう。大問の 1 つには数Ⅲの微積分がおかれるでしょう。微積分の計算をきっちり求められるようにしたいです。問題集等にあるような微分して増減を調べ、面積や体積を求めるものについてはしっかりとれるようにしておきたいです。慶應理工ほどの微積分は出題されないのではないかと思います。理科大薬、明治理工や数理情報あたりの過去問を利用して演習するのがちょうどよいと思われます。

また「確率分布と統計的な推測」には注意が必要です。おススメの学習の流れをお伝えいたします。

- ①『青チャート』『Focus Gold』『LEGEND』『大学への数学 一対一対応』等を利用して早期に参考書にあるものを繰り返し確認し、理解しましょう。
- ②『大学への数学スタンダード演習 I A II BC/ⅢC』『厳選！大学入試数学問題集 272』『理系数学・入試の核心・標準編』『理系数学の良問プラチカ I A II BC』で演習を積むとよいでしょう
- ③過去問演習をして時間内に得点を稼ぐ練習をしたいですが、過去問が 2 年分しかありません。それらの問題の前に、上記で述べたように理科大薬、明治理工や数理情報あたりの過去問を利用して、数Ⅲの微分積分や数 C の複素数平面あたりの演習をしておくといよいでしょう。過去問 2 年分を利用して、時間配分の練習をするという流れがよいと思われます。

直近 2 年分以外は数Ⅲや数 C の複素数平面、いろいろな曲線が入っていないですが慶應薬学部の難易度がどれほどかを探るのに演習しておくといよいでしょう。ただし範囲に整数問題が入っていないので、以前と少し異なる部分があるのに注意が必要です。

5. 過去の出題問題と難易度

過去に出題された分野と難易度を以下に示します。

A・・・完答必須です。 B・・・合格の明暗を分けそうです。 C・・・方針をとらえて部分点を得たいです。 D・・・難しいです。少しでも部分点がとれたら。 E・・・できなくても仕ないです。

2019 年 目標 6 割

- ① 小問集合
- (1) AB
- (2) A
- (3) A
- (4) C ☐で終わりにしたいです。☐に付き合っていると時間をロスしてしまいます。
- (5) B
- (6) C ☐で終わる人多そうです。
- (7) D 時間内には厳しいです。有名問題ですが。
② 場合の数 B

緻密さが問われますが、本問がどれだけ解けたかは大きなポイントとなるでしょう。

③ 微積 C

煩雑です。(1)で終わる人が多いそうです。

2020 年 目標 6 割

① 小問集合

- (1) **A**
- (2) **B** $\log$ を移項して二つのグラフでみるのが望ましいですが、代入して探るのが現実的でしょうか。
- (3) **A**
- (4) **B**
- (5) **B**
- (6) **C** 時間内には厳しいです。(ii)までとれたら十分でしょう。
- (7) **B**

② 図形と方程式 C

(1)から大変です。まず因数分解しようという気持ちを持ちたいです。(2)まででも優秀でしょう。

③ データ分析 B

定義に従えばいいのですが、やや計算が多いです。ほぼ解き切りたいです。

2021 年 目標 7 割

① 小問集合

- (1) **A**
- (2) **A** 「平均変化率」の定義が分かっていたら簡単です。幅広く演習していたかどうかでしょう。
- (3) **A**
- (4) **A**
- (5) **B** 結局等比数列の和ですが、計算ミスらずこなせるかどうかです。
- (6) **C** 数字が大きく、時間もないため緻密にやりきるのは難しいでしょう。因数分解だけできたらよいでしょう。
- (7) **B** 座標が綺麗なので直方体に埋め込みをしたいです。等面四面体の埋め込みを知らないときついででしょう。

② 確率 C

(1)ができればよいでしょう。(iii)ができれば大きいですができなかった人は多そうです。

③ 微積 B

これは完答したいです。

2022 年 目標 7 割

① 小問集合

- (1) **B**
- (2) **A**
- (3) **C** 特殊な設定です。はじめがとれたらよいでしょう。
- (4) **B**
- (5) **B**
- (6) **B**
- (7) **C** 時間内には厳しいでしょう。

② 数列 二項係数 C

(1)ができない受験生は多そうです。(2)(3)をしっかりとって、(1)は実験などして探してしまう人が多いかもしれません。(4)は(1)ができていないか、二項係数にたしなんでないと T_n をうまく変形できず詰まります。できた人はほほいないでしょう。

③ データ分析 B

点数が稼げるのはここでしょう。最後までとはいわずともほぼ解ききりたい問題です。

2023 年 目標 6 割

① 小問集合

- (1) **A** $6720 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 19$ でちょうど素因数は 5 個です。適当にわりふればよいです。
- (2) **C** 折れ線の長さの最小+45°の条件でやや難しいです。計算量も多くきついでしょ。
- (3) **B**
- (4) **C** 後半は平面が取り出せればメネラウスですが、できない受験生が大半でしょう。
- (5) **B** そこまで複雑な確率漸化式ではなくここはとりたいです。
- (6) **C** (ii)まではとりたいです。(iii)は解の配置でやや大変でしょうか。
- (7) **C** 案外 10 進法に直すのは難しくないです。後半がやや難しいでしょうか。

② 図形と方程式 C

置換からの実数解を持つ条件という流れがしみついてきたかどうかです。そこまで演習をこなせている受験生は多くないと予想されます。差がついたでしょう。

③ データ分析 B

何を聞かれているかに注意しながら取り組めば、あとは定義にしたがって計算するのみでしょう。最後はデータの

変換ですが知識があればすぐ解けます。完答必須といえるでしょう。

総評

小問集合のレベルが高かったです。小問だから全部とれなきゃということではありません。できるものだけ、とにかく素早くこなしていくスタイルで取り組みましょう。データ分析が今年も大問で出題されました。

2024 年 目標 6 割

① 小問集合

- (1) **A**
(2) **A**
(3) **A** 線形計画法的な問題です。円を考えますがそれほど難しくありません。図が素早く描けたかでしょうか。
(4) **C** (ii)までとりたいです。空間座標であるが平面を取り出して考えます。
(5) **C** 因数分解は大丈夫でしょうが、連立方程式を解くのがしんどく最後まできっちり答えると時間的ロスが生じそうです。
(6) **B** イメージを描いて考えれば難しくありませんが、(ii)ができた受験生はほぼいないでしょう。

② 図形と方程式 BC

円と放物線が接する話題であり経験があったかが問われる。直交条件と半径を用いるのがオススメである。(2)の(i)がスムーズにとれたかどうか合否の明暗を分けたかもしれない。

③ 確率 C

情報が多く難しいかもしれません。(2)までは本文を整理できれば基本的な問題でしょう。(3)まではできなくてもよさそうです。

総評

小問集合の(3)までは基本問題であり素早く完答したいです。②がどれだけできたかが本年のポイントとなりそうです。おそらく③はほとんどの受験生はできていないと思われます。

2025 年 目標 7 割

① 小問集合

- (1) **A**
(2) **B** はじめの体積はしっかりとりたいです。立方体の体積は出来が悪そうです。
(3) **B** 置換して絶対値の中で考えれば難しくありません。差が付きそうです。
(4) **C** 不備があったため全員得点となりました。
(5) **C** 小問としてはどうかと思います。(ii)まできっちりとりましょう。経験があると思います。

② 確率分布と統計的な推測 B

基本的な仮説検定の議論です。本年は新課程はじめてあって対策していない受験生が大半だったでしょうが、今後はこのような問題はしっかりとりたいです。記述を求めてきたのは意外でした。今後この分野の対策をきっちりこなしておきましょう。

③ 微積分 BC

(2)まではとりたいです。(3)は経験がないと難しいでしょう。直接置換積分して求められますが図的に考えるのが早いです。出来は悪いでしょう。

④ 確率、数列、極限 B

確率の表現等は難しくありません。最後は(等差)×(等比)タイプの和ですが、期待値の問題でよく見られます。差がつきそうな問題です。完答を目指したいです。

総評

数学Ⅲがはじめて取り入れられたり、確率分布が出題されたりと激動の年でした。小問集合は空間に関する問題が2問あり、時間がとられたでしょう。時間配分に注意して効率よく得点を稼ぎたいです。今後も微積分の問題で大問が1つ構成されるでしょう。

この年に現役で合格した受験生の出来を紹介します。

数学

大問 1 (1)(3)(5II)大問 4 全て

以上が解けた問題です。大問 2 は白紙で出しました。大問 1(4)は1問だけ解きましたが違いました。問題不備があって全員正解になったらいいです。

英語

7 割ぐらい

化学

大問 1.2.3 は知識系と簡単な計算をある程度とりました。大問 4.5 はほとんど完答構造決定と高分子で点をもぎ取りました。

全然出来は良くないです。直前に見ていた化学の無機分野が出て、運もあって合格できたと思っています。

2026 年 目標 7 割

① 小問集合

- (1) **A** (ii)で場合分けをきっちりこなせたかどうかでしょう。
(2) **B** (i)はメネラウスの定理で素早く処理したいです。いかに効率よく解けたかが問われたでしょう。
(3) **C** 変わった漸化式でできていない人多そうです。最後にテレスコーピングが待っています。学習にはよい問題です。

(4) **B** (ii)では設定から「焦点」のことだと思えたでしょうか。パラボラアンテナの原理です。
(5) **BC** セまでは基本問題でとれてほしいです。空間図形なのでそこまで出来はよくないと思われます。最後は積分に帰着できるかどうかですが、出来ていない人が多いと思います。学習にはよい問題です。

② 数Ⅱの微分法、複素数平面 B

(1)は大丈夫でしょう。(2)では解と係数の関係を用いれば重心がすぐ表せるなと思えたかどうかです。それによりすぐ p が決まります。あとは三角形が本当にできているかの確認を忘れずに。完答したい問題です。

③ 微積分 B

(2)までは大丈夫でしょう。(3)は参考書等によくある減衰曲線の応用問題です。まずは P_n の x 座標は $a_n = n\pi$ とすぐ見抜けたかどうかです。**㊦**でこの話の研究をちゃんとしていたかどうか問われます。最後までできてほしいですが、完答できた受験生はそこまで多くはないでしょう。

④ 確率分布と統計的な推測 B

内容は基本的な問いではありますが、計算して出てくる数値と正規分布表の数値が一致していないので、計算に戸惑った受験生もいそうです。近い値を用いて計算するしかないでしょう。問いは難しくありませんので完答を目指したい問題です。

総評

② 以外は昨年同様のスタイルの問題でした。今後も数Ⅲの微積分と確率分布と統計的な推測についてはしっかりと対策をしておきたいです。