

# ■ 2021年度 入試問題分析シート ■

一橋大学

前期日程

|    |    |
|----|----|
| 科目 | 数学 |
|----|----|

総括

|        |                           |          |    |     |    |
|--------|---------------------------|----------|----|-----|----|
| 試験時間   | 120分                      | 難易度(昨年比) | 難化 | 昨年並 | 易化 |
| 満点(配点) | 法 180、経済 260、商 250、社会 130 | 分量(昨年比)  | 増加 | 昨年並 | 減少 |

〈総論〉

昨年と比較して、計算量は少なくなり、定型的な問題が中心で、一橋大学特有の考えさせる問題は出題されなかった。入試数学の学習をきちんと行ってきた人は対応できたものと思われる。それだけに、受験生の中の得点差は大きいと考えられる。

〈特記事項・トピックス〉

一橋大学の定番通り、1は整数問題、5は確率であった。他の3問は数列に関するものが1問、最大・最小に関する問題が2問であり、一昨年・昨年に引き続き空間図形の計量は出題されなかった。

〈合格への学習対策〉

一橋大学の数学は、文系としては難しいものであり、計算力、発想力および正確な論証を必要とする問題が目立つ。今年の難易レベルが続くとは考えないで、基本事項を理解した上で、相応なレベルの問題演習を繰り返し、問題を解く発想力と結果を正しく導き出す計算力、およびきちんと文章で表現する論述力を養う必要がある。特に、頻出分野の整数、確率、図形問題には十分に力を入れて学習しておいた方がよい。

## 設問ごとの分析

| 問題番号  | 出題形式 | 範囲    | 分野・テーマ          | 特徴(内容分析・解答上のポイント)   | 問題レベル |
|---|------|-------|-----------------|---|-------|
| <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">1</span> | 記述式  | A     | 整数の性質           | まず、1000以下の正の整数で、2または3または5の倍数であるものの個数を求めた後、他に素数でない整数をあといくつか見つければよいことになる。 | 標準    |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">2</span> | 記述式  | B     | 数列              | 見かけは仰々しいが、数列 $\{a_k\}$ の正体が分かれば、よくある計算に帰着する。                            | やや易   |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3</span> | 記述式  | II    | 2次方程式<br>図形と方程式 | 三角形の成立条件を2次方程式の係数 $a, b$ を用いて書き表し、それをもとに、2変数 $a, b$ の関数の値域を求める。         | 標準    |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">4</span> | 記述式  | II    | 図形と方程式<br>微積分   | 円と放物線の関係から放物線に関する面積を求め、その最大値を求める。特に難しいところはないので、確実に得点したい問題である。           | やや易   |
| <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">5</span> | 記述式  | II, A | 定積分<br>整数<br>確率 | 定積分についての条件から、整数についての典型的な不定方程式が得られ、その解の組の個数を求めることになる。                    | 標準    |

「問題レベル」は、本大学・学部を志望している受験生の入試レベルを基準に、問題の難易度を5段階〔難・やや難・標準・やや易・易〕で判断しています。昨年対比ではありませんので、総括の難易度(昨年比)とは連動しません。