

■ 2020年度 入試問題分析シート ■

早稲田大学

社会科学部

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

総括

| | | | | | |
|--------|-----|----------|----|-----|----|
| 試験時間 | 60分 | 難易度(昨年比) | 難化 | 昨年並 | 易化 |
| 満点(配点) | 40点 | 分量(昨年比) | 増加 | 昨年並 | 減少 |

〈総論〉

昨年度より見かけ上わずかに難しくなった感があるが、全体的には近年の早大社学のレベル程度といえるだろう。次年度以降も今年度のレベルを早大社学の標準レベルと認識しておくべきである。大問3題はこれまでと同数であり、小設問の総計10問は昨年度よりも1問だけ増加しているが、「大問が3題、大問ごとに小設問が3問前後」という形式は踏襲されている。

〈特記事項・トピックス〉

本学頻出の分野である数学Bのベクトルからの出題は4年連続で見られなかった。また出題頻度の高い確率分野からの出題がなかった。第3問は座標平面上の問題であるが、図形に絡む問題が少なくとも1題は出題されるという点は、従来の傾向と同じである。第2問のような最小値問題は、他大学では類題も見受けるが、本学での出題は目新しい。

〈合格への学習対策〉

基本的、標準的な問題が中心であるとともに、整数問題や式の計算など、見慣れない数式を扱う問題もときには出題される。数年単位でみると数学I A II B全分野から出題されており、分野間の融合問題も増えている。出題分野にヤマを張るのではなく、教科書を中心に据えて基礎を徹底し、標準的な問題集等による演習を全分野にわたって積んでおくのがよい。基本知識を定着させるとともに、計算処理力・思考力を鍛えておくことが大切である。全問記述式であることから結果に至る過程を大事にして学習することが肝要である。

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 |
|------|------|--------------|-------------------|---|-------|
| 1 | 記述 | II | 微積分 整式の除法 | (1), (2)は基本的問題で落とせない。(3)は(2)の結果を利用すればよく、これもよくある手筋である。(4)は(3)の結果だけでなく、(1)の結果を組んで図示しなければならないことに注意する。 | 標準 |
| 2 | 記述 | I B II | 2次関数 数列 不等式 | (1)は Σ の中身を展開して Σ 計算すれば、 $f(x)$ が x の2次関数として整理できるので平方完成すればよい。(2)は $g(x)$ のグラフを描こうとしてみるとよい。(3)も(2)と同様に考えればよいが、答案が書きにくい。なお、(2), (3)は絶対不等式を利用する手もある。 | 標準 |
| 3 | 記述 | II A | 図形と式 場合の数 | オリンピックイヤーらしい五輪をベースにした問題である。5個の円の位置関係を正確に押えることが最初のポイントで、その後は視察を活かして解答すればよい。(1)は5個の円の面積の和から重複部分の面積を除けばよい。(2)は場合の数も融合されていて、2個の円について、その位置関係により共通外接線だけでなく、共通内接線もあることと重複する接線に注意する。(3)は実質的に2個の円の半径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。