

令和8年度後期入試 医学部医学科小論文

<出題意図>

課題文は、慢性社会的敗北ストレスと遺伝や格差、虐待との関連について解説するとともに問題を提起している。

問1

本文の読解と簡潔な要約の能力を問う。

解答例

体格の異なる2匹のオスネズミを同じカゴに入れ、大きい方が連日約10分小さい方を一方的に攻撃し、それ以外の時間も相手の姿が見えるように慢性社会的敗北ストレスにさらす。その後劣った側の精子を採取して人工授精すると、生まれた子どものストレス耐性が低下し、父親の精子の遺伝子発現パターンもストレスの前後で1000以上変化していた。この実験の問題点は、人工授精という通常ではない生殖法を用いていることである。(195字)

問2

本文の内容を適切に理解し、自分の考えを論理的に表現出来るかを問う。

解答例

社会経済的地位と相関して子のストレス耐性に差が生じ、世代を超えてその影響が継承され拡大し続けていくと考えるのは、実験結果の拡大解釈ではないだろうか。なぜなら、筆者はマウスの慢性社会的敗北ストレスと人間の社会経済的地位の低下のストレスを同じと考えているが、それらはまったく異なるレベルのストレスだからである。例えば慢性社会的敗北ストレスでは、逃げ場がなく、何度も特定の場所に連れていかれ、攻撃

を何度も長期的に受けさせられる。しかし社会経済的地位の低下は、攻撃を受けるわけではない。したがって、慢性社会的敗北ストレスによる精子の遺伝子発現変化の議論を、社会経済的地位の低下に当てはめる事はできない。(296字)

問3

本文の内容を適切に理解し、自分の考えを論理的に表現出来るかを問う。

解答例

将棋のプロ棋士の多くは男性である。これについて、空間認知や論理的思考に関する性差が一因ではないかという科学的知見に基づいた議論があるが、性差別的だと受け取られる懸念から発言しにくい空気が生まれることがある。科学には自由な思考と議論の場が保証されるべきである。議論の萎縮は、社会の思考停止を招く危険があり、タブーなく議論することが科学の健全さを保つために重要である。(182字)

問4

本文の読解と簡潔な要約の能力を問う。

解答例

ネズミの研究で明らかになった性フェロモンで活性化する視床下部の虐待回路の存在や、ヒトでも連れ子への虐待は実子より約6倍多いことから、被虐待経験がなくても特定の条件下で虐待行動が生じ得ると考えている。(99字)

問5

本文の内容を適切に理解し、自分の考えを論理的に表現出来るかを問う。

解答例

裕福な家庭であっても、親族・近所の人々との交流の低下など育児の不安や悩みを打ち明けたり相談する場が乏しい、夫婦間の不和、親自身が幼少期虐待を受けていたりアルコール・薬物依存があるといった条件が重なることにより児童虐待が起りうる。その理由として、社会的な孤立、判断力や自制力の低下などが考えられる。また、子どもへの過剰な期待や投資をしてもそれが叶わないことも原因となる。(185字)