

# 平成31年度 東京都立青山高等学校

## 推薦に基づく選抜

### 小論文

#### 注 意

- 1 問題は **1** と **2** で、4ページにわたって印刷してあります。  
解答用紙 **1** と解答用紙 **2** は、この中にそれぞれ1枚はさんであります。
- 2 検査時間は**50**分で、終わりは**午前11時45分**です。
- 3 声を出して読むはいけません。
- 4 答えはすべて解答用紙に明確に記入し、**解答用紙だけを提出**しなさい。
- 5 答えに字数制限がある場合には、**、 や 。 や 「**などもそれぞれ字数に数えなさい。また、数字を用いるときは、**1マスに2字**記入しなさい。
- 6 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 7 **受検番号**を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。

1 資料1・資料2は、「子供を生み育てる女性は国家によって保護されるべきか」を主題とし、1918年に発表された二つの文章から作成したものである。両方の資料を読んで、次ページの問に答えなさい。

なお、資料は旧仮名遣いの原文のまま引用し、必要に応じて振り仮名を付けている。また、\*印の付いている言葉には、各資料のあとに[注]がある。

資料1 女子の徹底した独立（1918年3月） 与謝野晶子

私は欧米の婦人運動に由つて唱へられる、妊娠分娩\*等の時期にある婦人が国家に向つて経済上の特殊な保護を要求しようと云ふ主張に賛成しかねます。

既に生殖的奉仕に由つて婦人が男子に寄食\*することを奴隷道徳であるとする私達は、同一の理由から国家に寄食することを辞さなければなりません。婦人は如何なる場合にも依頼主義を採つてはならないと思ひます。今後の生活の原則としては、男も女も自分達夫婦の物質的生活は勿論、未来に生るべき我子の哺育\*と教育とを持続し得るだけの経済上の保障が相互の労働に由つて得られる確信があり、それだけの財力が既に男女の何れにも貯へられて居るのを待つて結婚し且つ分娩すべきものであつて、たとひ男子にその経済上の保障があつても女子にまだその保障が無い間は結婚及び分娩を避くべきものだと思ひます。男子の財力をあてにして結婚し及び分娩する女子は、たとひ其れが恋愛関係の成立して居る男女の仲であつても、経済的には依頼主義を採つて男子の奴隷となり、若しくは男子の労働の成果を侵害し盗用しつつある者だと思ひます。男女相互の経済上の独立を顧慮\*しない恋愛結婚は不備な結婚であつて今後の結婚の理想とすることが出来ません。

それですから、妊娠の時と分娩の時とに予め備へる財力の貯蓄を持つて居ない無力な婦人が、妊娠及び育児と云ふ生殖的奉仕に由つて国家の保護を求めるのは、労働の能力の無い老衰者や廃人\*等が養育院\*の世話になるのと同じことだと思ひます。

生殖の責任は徹頭徹尾、夫婦相互が果さねばなりません。死亡に由つて夫婦の一方の欠けた時は、生存して居る一方が全責任を負ふだけの覚悟と実力とを予め備へて居ることが必要です。日本の教育ではまだ斯う云ふ大きな実際問題を等閑にして居ります。けれども、この戦争が済んだあとでは、世界一列に\*受けねばならぬ物質生活の困難が日本の男女にもひしひしと迫つて来て、之に対する余儀ない\*反省を促さずに置かないでせう。

（『資料 母性保護論争』より作成）

[注] 分娩—出産。

寄食—寝泊まり、食事の世話を受けること。

哺育—保育。

顧慮—ある事をしっかり考えに入れて、心をくばること。

廃人—重病などのために通常の社会生活を営むことが出来なくなった人。

養育院—扶養する人がいなく、自活する力がない老人、病人、子供などを保護養育する施設。

世界一列に—世界中が一緒に。

余儀ない—議論の余地がない。

資料2 母性保護の主張は依頼主義か（1918年5月） 平塚らいてう

与謝野晶子氏へ

与謝野晶子氏は本誌前々号\*に於て、母性\*保護の主張に対し、不賛成の意を表白\*してゐられましたが、私はそれに就いて多少の抗議を申込まねばなりません。

-----（中略）----- 子供の完全な保護はその母を保護することでありま  
す。すなはち母態\*に妊娠，分娩，育児期に於ける生活の安定を与へるやう国庫によ  
つて補助することであります。-----（中略）----- 元来母は生命の源泉で  
あつて、婦人は母たることによつて個人的存在の域を脱して社会的な、国家的な存在  
者となるのでありますから、母を保護することは婦人一個の幸福のために必要なばか  
りでなく、その子供を通じて、全社会の幸福のため、全人類の将来のために必要なこ  
となのであります。これほど母の職能\*は社会的性質をもつて居るのであつて見れば、  
婦人が子供のために労働の能力を失つてゐる期間だけ国家の保護を求めるのと「老衰  
者や廢人が養育院の世話になる」のと同じに論ずるのは間違つてゐると思ひます。の  
みならずたとへ同一だとしても、それをもつて非難の理由とすることは出来ませぬ。  
何故なら保護者のない老衰者や廢人を彼等に代つて世話するのは国家の義務なのです  
から。殊に生涯を通じて働いてもなほ老後の生活の安全が保証されない、又はそれ丈  
の貯蓄をなし得るほどの賃銀\*が得られないやうな經濟状態にある現社会では。

（『資料 母性保護論争』より作成）

[注] 本誌前々号—資料1の文章を掲載した雑誌。

母性—女性に備わっている、子供を生み育てる資質のこと。

表白—言葉・文書に表して申すこと。

母態—母体。

職能—役割。

賃銀—賃金。

問 それぞれの筆者の主張を簡潔にまとめなさい。その上で、二人の主張に対する、現代に生きるあなたの考えを、与謝野晶子の主張を支持する立場、平塚らいてうの主張を支持する立場、双方の主張を折衷する立場、双方の主張を認めない立場、のいずれかの立場から、根拠を含めて述べなさい。ただし、文字数は300字程度とする。

2 次の資料A、資料Bを読み、問1、問2に答えなさい。

資料A

1個の細胞が二つに分かれて2個の細胞になることを、細胞分裂という。からだの細胞をつくる細胞分裂を体細胞分裂といい、体細胞分裂には次のものがある。

〔タイプⅠ〕：細胞分裂後に大きさは半分になり、その後細胞が成長して、分裂した二つの細胞がそれぞれ分裂前の細胞1個と同じ大きさになり分裂を繰り返す。

〔タイプⅡ〕：細胞分裂後に大きさは半分になり、その後細胞が成長せず、それぞれ半分のままの大きさを分裂を繰り返す。

図1は、タイプⅠの細胞分裂について、分裂前から5回までの分裂において、細胞数が分裂の回数ごとにどのように変化していくのかを示したものである。

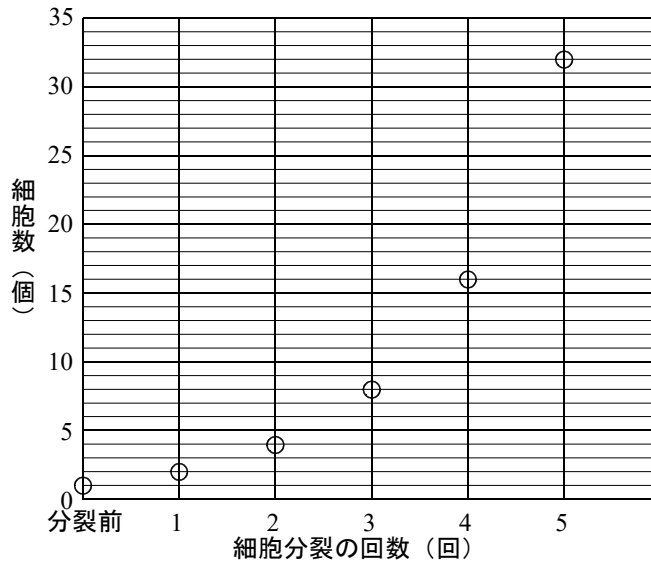


図1 タイプⅠの細胞数の変化

受精後の卵は、〔タイプⅡ〕の細胞分裂が行われるため、分裂を繰り返すことで細胞が小さくなる。この分裂は、卵が割れるように分裂をするので、卵割と呼ばれる。

ある生物の半径1.0 mmの卵がある。受精後の卵が均等に半分になる細胞分裂をしたとする。表1は、細胞の半径から体積当たりの表面積を計算したものの一部である。

表1 分裂回数に応じた細胞の半径と体積当たりの表面積

分裂回数	分裂前	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目
半径(mm)*	1.0	0.79	0.62	0.50	0.40	0.31	0.25
体積当たりの表面積*	3.0	3.8					

\*すべて細胞を球体としたときの値

問1 表1の2回目から6回目の値を考え、解答用紙のグラフを完成させなさい。なお、半径と体積当たりの表面積との関係は、次の通りである。

$$\text{体積当たりの表面積} = \frac{3}{\text{半径}}$$

## 資料B

卵は、動物細胞の中で体積が一番大きい細胞である。これは、自ら摂食できるようになるまでの栄養を蓄えているためである。〔タイプⅡ〕の細胞分裂である卵割は、成長せずに卵が分裂することで、短時間に細胞を多数にすることができる。卵割を繰り返して、細胞がある大きさまで小さくなると、〔タイプⅠ〕の細胞分裂に切り換わる。はたらきが同じ細胞は集まって組織をつくり、いくつかの組織が集まって器官をつくる。さらに器官が集まり、個体となる。

(a) 〔タイプⅠ〕の細胞分裂によって増えた細胞はある程度成長するが、その成長には限界がある。そのため、多細胞生物では細胞の大きさは生物の体の大小とはあまり関係がなく、体の大きな生物ほど細胞数が多い。つまり、生物は、多数のある程度小さい細胞で生命活動を行っている。

生命活動には、細胞内での化学反応と、細胞膜での細胞内外の物質のやり取りが必要である。(b) 細胞内で行われる単位時間当たりの化学反応の量は、細胞の体積と関係があり、単位時間当たりに細胞外から取り入れる物質や、排出する老廃物の量は、細胞の表面積と関係がある。細胞が大きくなると、細胞が行う化学反応は増え、細胞外から物質を取り入れる速度が増し、老廃物を排出する速度も増す。

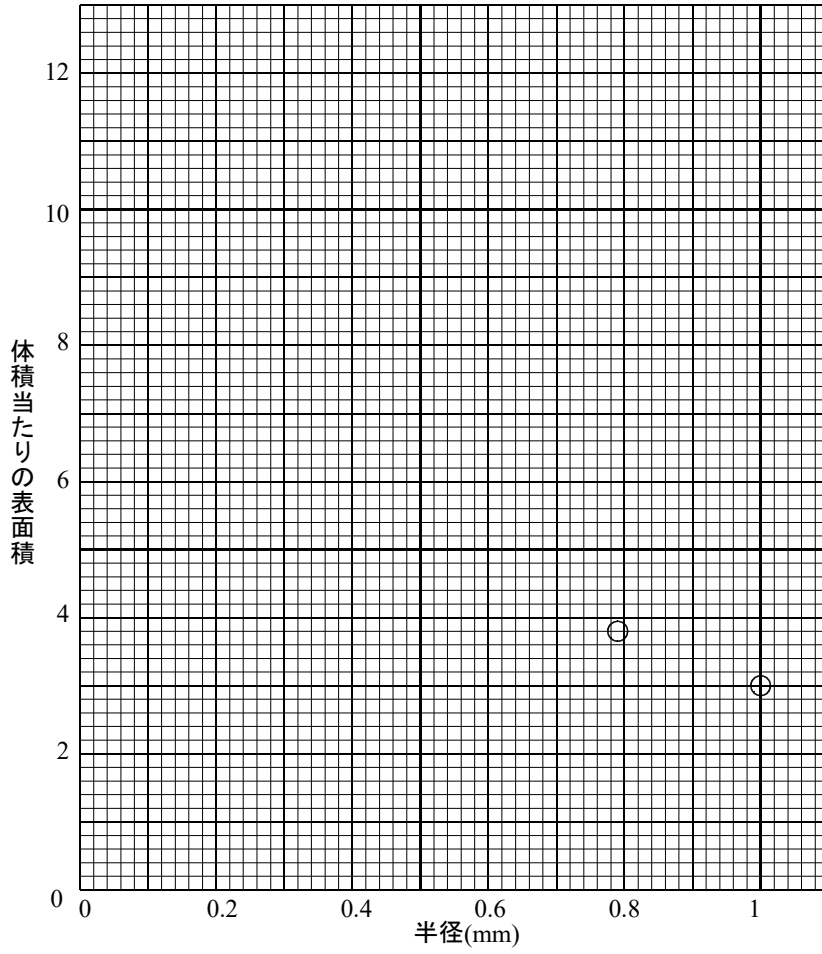
問2 細胞における次の(1)、(2)の関係をそれぞれ述べ、下線部(a)の細胞の成長には限界がある理由を説明しなさい。

- (1) 下線部(b)の細胞の大きさと単位時間当たりの化学反応の量、細胞の表面積と単位時間当たりの細胞外から取り入れる物質や排出する老廃物の量との関係
- (2) 半径と体積当たりの表面積の関係



# 解答用紙

2  
問 1



グラフ 半径と体積当たりの表面積

問2


受 検 番 号

得 点