2章

【添削課題】

出典…富山医科薬科大学・薬学部・99年

解答

【文章例①】医学の進歩にとって動物実験は不可欠であるとする立場

歴史的な動物実験の事例として最もよく知られているのはパスツールの研究だろう。彼はウサギやモルモットの動物実験によって、コレラや炭疽病などの感染症が微生物によって起きること、免疫により病気を予防できることを証明した。彼の研究が土台となりジフテリア、破傷風、狂犬病、百日咳、ポリオなどの病原微生物が発見されワクチンが作られ、多くの人命が救われていったのだ。

こうした成果にもかかわらず感染症は現在でも人類にとって大きな脅威である。マラリアやエイズには有効なワクチンが作られていないし、薬剤耐性菌の出現も大きな問題となっている。こうした状況下で動物実験なしに有効なワクチンや医薬品の開発が可能だとは考えられない。

動物実験に反対する人の多くは、動物の痛みや苦しみを問題としたり、動物を犠牲にすることは人間のエゴであり驕りであると主張する。ならば動物の苦痛（苦痛の程度や種類は動物の種類によって異なるだろうし、それがどんなものなのか科学的に立証することは困難だが）を極力取り除けばいいだろうし、動物実験の成果が動物自身の病の治療にも役立っているという事実を見れば、動物実験が必ずしも人間のエゴであるとは言えないだろう。

以上の理由から私は医療の進歩のための動物実験は許されるべきだと考える。但し、動物達の苦痛の除去とともに実験に使用する動物をできるだけ少なくしていく努力も研究者には必要である。そうした姿勢と成果が動物実験反対者への説得材料となり、やがては彼らに動物実験の意義を理解してもらう最も有効な手だてとなると考えるからだ。

【文章例②】医学の進歩にとって動物実験は不要であるとする立場

パスツール等の研究成果を取り上げ動物実験が医学の発展に貢献してきたと言われることが多い。だが逆の事実もある。例えば一九六〇年代に多くの動物を使った実験からタバコの煙と肺ガンとの間の因果関係が否定されたために、タバコの害に対する対策が遅れることになった。また現在でも多くの薬害や薬の副作用に動物実験の結果が関与しているという報告がされている。

ヒトとその他の動物では身体構造や生理的な違いがある。更に、実験室で飼育される動物は閉鎖的環境や仲間からの隔離によりストレス価が高くなり、ホルモンの分泌や抗体反応に無視できない影響が生じる。つまり、動物を使った実験には誤差を生じさせる因子が多く、仮説の検証手段としては不十分な方法であると言える。

こうした理由から動物実験は不要であると私は思う。人間の病は人体に基づく研究により克服していくのが最も効果的であり、組織培養や細胞培養、遺伝子研究や疫学データの活用など新たな研究知見がそれを十分可能にしている。誤りが多く効果が期待しにくい動物実験に頼る段階は既に過去のものなのだ。

さらに、動物実験推進者の中には、自然界における弱肉強食を根拠とし、進化の過程で最上位に位置づけられた人間が他の生物を利用するのは当然たという主張をする者もいる。こうした主張が、かつてナチの優生思想の論拠となり、精神障害者の排除、更には民族浄化の悲劇を生みだしたことを忘れてはならない。動物は理性や言葉を持たないゆえに人間と同等には扱えない、ゆえに動物実験を認めてもいいという主張も、同じく幼児や精神障害者への偏見差別につながるものである。

このように倫理的側面からこの問題を掘り下げていけば、動物実験の愚かさやその本質的な危険性が露わになる。以上から、科学・倫理の両面において動物実験を認めるべきではないことは明らかだろう。

解説

1　設問要求

①　動物実験の是非について、以下の三点を踏まえて、自分の意見を述べること。

(1)　動物実験の歴史：医薬品や手術法の開発などに動物を用いた実験・観察が大きな貢献をしてきたという歴史的事実。

(2)　動物実験の現状：現在でも医療の進歩を目的とした動物実験が実施されていること。

(3)　(1)(2)に対し、たとえ医療の進歩のためでも動物を犠牲にすることは倫理的に許されない、という考えがあること。

②　五〇〇字以上八〇〇字以内でまとめる。

2　論述作成へのアプローチ

前項で確認したように、この課題は、動物実験の是非について、自分の意見とその理由を述べることであり、いわばディベートタイプの課題といえよう。よって、こうしたタイプの課題については、少なくとも、次の三点に留意する必要がある。

①　自分の立場を定め、それを論述中で明示すること。

②　自分とは逆の立場の意見と論拠（反論）を想定しそれを論破しつつ、論考を展開していくこと。

③　①②をふまえ、自分の主張とその論拠とを明確に打ち出すこと。

更に自分の意見をより強固なものにするためには、多角的な分析（複数の角度から問題にアプローチしていくこと）が有効である。

①　設問文から押さえておくべきポイント

①　論ずべき問題＝与えられている論題：「動物実験の是非」について

②　論じていく上で、踏まえるべき（論述の中で言及していくべき）こと

(1)　医療の進展に貢献してきたという動物実験の歴史

(2)　現在でも医療の進歩のために動物実験が行われているという現状

(3)　(2)に対し倫理面からの反対意見があること

② 構想を練る上での注意点

◆ 自分の立場を定めるにあたって

折衷的・中間的なものも含めるといくつもの立場が考えられるが、設問要求に的確に応え、シャープな論を展開していくためには、動物実験を「是」とする実験賛成の立場か、「非」とする実験反対の立場か、二つのうちのどちらかに決めたい。どちらの立場を採るのかについては、もちろん自由であるが、単なる思いつきだけで立場を選んでしまうと、反論想定や論拠の提示で苦しむことにもなりかねない。まずは、（構想段階で）それぞれの立場での主張内容を整理し、その上で、自分が確実に論じきれる方を選択しよう。（ちなみにこうしたディベートタイプの問題においては、立場の選択が評価に影響することはまずないので、余計な心配は無用である。）

次にそれぞれの立場における代表的な考え方及び倫理的側面からの論議の概要を紹介しておく。それらの中で、動物実験の歴史（医療への貢献の具体例）や動物実験の現状にも触れていくので、自分の意見をより確かなものにしていくための参考としよう。

■動物実験に反対或いは批判的立場■

(1) 反対派の主張

動物実験は、誤った結論を導いたり、医薬品の毒性を予測できないことにより、病気や死をもたらすことさえある。

→動物実験で観察された見かけ上の異常は、被験動物の生物学的特性、実験室というストレスの多い環境を反映しているだけ。そうした正常状態と異なる条件はヒトの病気とは関係ない。

→病気を誘発するために用いられた不自然な方法（遺伝子操作、手術処理、異物の注射など）の影響もある。

→各動物種には心血管系や神経系などの複数の臓器系統があり、互いに複雑に関連しあっている。特定の臓器に刺激が与えられると動物の全体的な生理機能が混乱するなど予想がつきにくい不明瞭な点があり、実験データへの信頼性には疑問がある。

(2) 反対派が論拠として挙げる事例

→動物実験により誤った結果が導き出されたため、重要な医学の進展に遅れがでたケース

・一九九一年の David Wieber らの報告：齧歯（げっし）類やネコなどで虚血性脳卒中による損傷を軽減すると証明された二十五種類

の化合物が、ヒトを対象とした治験ではいずれも有効でなかった。

→動物実験で安全であると考えられた物質が、あとになって人に害を与える可能性のあることが分かったことがある。

・ミルノリン（心拍量を増加し、人為的に誘発した心不全のあるラットの生存率を向上させたが、それを服用した重度の慢性心不全患者では死亡率が30％上昇）

・抗ウィルス薬フィアルリジン（動物実験では安全と考えられたが、その投与を受けた人間の患者15名中7名が肝不全（5名死亡・2名は肝臓移植））

・鎮痛剤ゾマック（14名死亡、数百名が生命に関わるアレルギー反応）

・抗うつ剤ノミフェンシン（ラット・ウサギ・イヌ・サルでは殆ど毒性がないが、ヒトでは肝毒性と貧血）

(3) 補完的論拠

→動物実験以外に研究者の判断で使えるもっとよい方法がある

・疫学的な試験、ヒトの培養組織や培養細胞、内視鏡検査と生検、新しい画像法など。

・分子疫学（病気の発症について、遺伝的、代謝的、生化学的要因と疫学データを関連づける科学分野）。

→動物実験が議論の論拠として使われるのは、自分の仮説の理屈付けのための道具として便利だからである。

・動物を変え、試験計画書を変えて実験することにより、どんな理論をも裏付け得る証拠を引き出すことができる。

■動物実験に賛成・推進の立場■

(1) 必要派の主張

① 動物を用いた実験は近代の医療の発達に重大な役割を果たしてきた。

② 動物を用いた研究は幾つかの相補的な研究方法の一つに過ぎないが、動物実験でしか解明できない疑問もある。ゆえに今後も動物実験は必要である。

(2) 必要派が論拠として挙げる事例

① 動物実験が医療の進歩に貢献した事例：抗生物質の開発、ワクチンの開発、開胸手術、糖尿病研究、高血圧治療、抗ガン剤開発、心臓弁膜症・腎臓等の臓器手術……

→特に、感染症の克服は動物実験なしでは考えられなかった。また感染症は現在も人類にとって最大の脅威であり、新たな感染症が出現しつづけている状況を考えると、有効なワクチンや医薬品開発のために動物実験が不可欠である。

② 新たな試みや現在の医学的問題のうち動物実験を必要とするものに関する事例：遺伝子組み換え動物による難病の医薬品の製造（クローン牛ポリーによる血友病治療のための治療薬の生産＝動物工場の試み）、中枢神経系の外傷性障害の治療など。

→動物実験によりこれまで治療が困難あるいは治療自体に危険が伴う疾病の克服が可能となりつつある。

■動物実験の現状と倫理的視点からの論議■

(1) 動物実験の現状或いは傾向

・実験に用いられる動物は減少

→英国・オランダ・ドイツ等のヨーロッパの数カ国では、一九七〇年代の半分。

・種類の変化

→カナダでは、殆どの場合、哺乳類が魚類に置き換えられた。

→米国では85％はラット・マウス・鳥類。霊長類の使用数に変化はないが、イヌとネコは一九七〇年代の半分に減少。

(2) (1)の理由・背景

・一九七〇年代：Peter Singer（哲学者）の著書『動物の解放（Animal Liberation）』→アニマルライト（動物の権利）運動の展開

・その後：Diann Fossey や Jane Goodall などの動物行動学者による霊長類の愛や悲しみ、嫉妬、裏切りなどの研究により動物を擬人化する考え方が人々の間に浸透→実験制限の法律の制定へ

・科学者の意識の変化：若手の研究者の間には、アニマルライト問題を承知し、科学者の仕事にはジレンマがあることを認める人が多くなってきた→代替法を探す研究者も出現

＊）代替試験研究の基本→三つのR

・Replacement：試験管を用いた方法（バイオテクノロジー）で動物実験を置き換える。

・Reduction：統計的方法で実験動物の数を減少する。

・Refinement：苦痛を少なくするよう実験技術を改善する。

(3) **幾つかの論議**

・アニマルライト運動

→Singer の見解：人間の生命は自己認識のない動物よりはるかに大きな価値を持つが、重度の障害児にはしないようなことを、同じように苦痛を受ける動物にすべきではない。人間ではないという理由だけで動物の利益を無視することは「種の差別」になる。

→Tom Regan の見解：すべての人間と殆どの動物には生まれながらの権利がある。動物と人間とは同等ではないが、動物は単に目的を達成する手段ではないのだから実験に使用してはならない。

・動物実験擁護論

→Raymond G.Frey：動物が利害を持つことはあり得ない。なぜなら、動物は願望や信念を持ちようがないからだ。

→Carl Cohen：権利は社会の構成員間で暗黙のうちに結ばれた契約に基づくもので、義務を意味する。動物はそうした義務を果たすことができないから権利を持てない。

→その他：進化の過程で人間は最上位に位置づけられたから、人間が他の生物を利用するのは当然。

・中間派：特定の動物の使用は許すが、その他は禁止という立場

●メモ●

3章

【添削課題】

出典…群馬県立女子大学・文・98年

解答

問1

臓器移植を推進するためにコンビニにドナーカードが置かれている。いつでも手軽に生活必需品が購入できるコンビニで自分の死のあり方をも選ぶことができる現象は、生と死の区別が曖昧になった象徴例と言える。

問2

ヒトはさまざまな他者との関係の中で生き初めて人間となるといわれる。「共鳴する死」はこうした関わり＝絆を重視する。この観点に立てば、死とはその人が生涯関わってきたあらゆるものとの決別であり、死の意味は関わりの中で捉えられ語られるべきということになる。一方「死亡」とは単に肉体がその機能を停止することに過ぎず、そこでは個別の人間の繋がりすべてが切り落とされている。いわば死者の顔が見えないのっぺらぼうの死であるといってよいだろう。

こうして見ていけば誰もが「共鳴する死」に賛同しそうだ。自分が死を迎えたとき単なる機械の停止として処理されるのはたまらない、という思いもそこにはある。だが、課題文にも示唆されているように、「共鳴する死」にはある危険が伴う。「絆」を重んじる考え方の先には「君は（愛するもの＝我が子や恋人や祖国のために）死ねるか？」という問いが待っているからだ。この問は同時に「それができないあなたはもはや人間ではない」という価値判断を伴っている。

「共鳴する死」に同意する以上、それが持つこうした危険への対応を提示するべきであろう。これについて私は「死は手段ではない」或いは「死のあり方を自分以外の他者が決めることはできない」という答を挙げておきたい。但しこれは課題文にある「私の命、私の

自由」とは違う。人は自分で自分の死のあり方を決めていけるだけの覚悟をもって生きるべき、という主張である。そして、こうした生き方を実践するには、死は単なる「死亡」であるという冷徹な事実をも受け入れねばならない。

コンビニに置かれたドナーカードには、先の問と手段としての死の強要の匂いがする。そのカードの前で躊躇する自分を振り返り、自分の暮らしや生き方・周囲の人々との関係の中から自分の生と命とについてじっくりと考えねばと思う。

解説

◆課題文の概要（人物の肩書きは記事当時のもの）

① 筆者にこの文章を書かせたきっかけと動機

自分の命と学校行事とをはかりにかけるような出来事が相次いで起こったこととそのことへの驚き。

② 論点

自分の命と学校行事とをはかりにかけるような出来事が相次いだが、これは何を意味しているのか。

③ 検証・分析

(1) 芹沢俊介（評論家）の見方・分析

(a) 社会の先端部分で、生も死も等価値になってしまった＝消費社会の基盤である自由裁量制があらゆる領域を覆い、自己のからだや性ばかりでなく、ついには『生』までも支配下におくようになった結果（であることを意味している）。

(b) (a)の要因或いはメカニズム

・若者のアルバイトの普及→自分の稼いだお金を全部自由に使える→「私の命、私の自由」

・「家族（＝自分の体が自分だけのものではない、というブレーキをかける働きを持つもの）の溶解」→命は自分だけのもの

(2) 若い世代の文学作品による検証

・『蛇を踏む』他の川上弘美の作品：登場人物の生と死の境界は極めて曖昧
・『夏と花火と私の死体』（作者は執筆当時一六歳だった乙一君）：「死体」の語り口で物語が進行
→「殺すのは気が引けたから『死体』が語るという形をとったのかもしれない」「ここ十年以上、身近に死んだ人もいなければ、『死体』を見たこともない」

(3) 自殺未遂者とよく接していた野田正彰教授の体験とそれに基づく分析

(a) 体験から得た実感
・一九八〇年代頃から彼らに「死に対する深刻さが欠けている」と感じ始めた。
・以来、死はどんどん観念的になり、具体的な「死」は日常から遠ざかる。

(b) (a)の分析
・生との関係
→学歴社会が浸透し、『この世』がシミュレートできるものになり、少しでも早く人生の切符を予約しようと拍車がかかる。
→生が「可視的になった分、人生は短くなる。死は単なる終点になってしまった」

(4) 小松美彦教授の見解

(a) 死についての基本的主張
「共鳴する死」＝「死は本来看取る者と死にゆく者との関係において語られるべき」

(b) 現状に対する問題意識
「死の自己決定権」の名のもとに、「脳死か心臓死か」という医学二元論が強いられてしまう

(c) (a)(b)に基づく見解
・「絆としての死が平板化、無人称化され、『個人閉そくした死』になる。それは単に医学的、科学的な『死亡』でしかない」
・「何が何でも『死んではいけない』を起点にしたい」

④　結論（分析結果を踏まえての課題文筆者の見解）

「死んではいけない」という価値観と、「生も死も同じ」という新たな価値観。私たちの「死生観」はかつてないほどの幅を持ちはじめている。

◆問1について

1　設問要求

①　生と死の区別が曖昧になった現象について、課題文中に挙げられているもの以外の例を挙げる。

②　一〇〇字以内でまとめる。

2　解答作成へのアプローチ

設問文中に示されているように、課題文では、生と死の区別が曖昧になった現象とそのことに関する幾つかの分析や見解が述べられている。設問要求を満たす事例を見つけにくい場合には、それら課題文の内容を事例選択の目安やヒントとして活用するとよいだろう。

例えば、

①　「生と死の区別が曖昧になった」とはどういうことだろうか？

(1)　消費社会である自由裁量権があらゆる領域を覆い、『生』までをも支配下に置き、その結果「命は無条件に価値あるもの」という足場が崩れ、「生きている方が重い」もあやふやになり、生も死も等価値になってしまったこと。

(2)　死が観念化し、具体的な「死」が日常から遠ざかっていったこと。

(3)　学歴社会の浸透により「この世」がシミュレート可能＝可視的になり、みなが生き急ぐようになった。さらにシミュレートは死後の世界にまで及び、「この世」にいながら「生と死」を行き来するようになったこと。

(4)　「自分のからだは自分だけのものではない」という死へのブレーキをかける発想の基盤であった家族が溶解し、命は自分だけのもの（「私の命、私の自由」）となってしまったこと。

(5) 絆としての死が平板化無人称化し、『個人閉そくした死』になってしまったこと。

② 課題文中で述べられている、①を表す現象例を整理する。

・「テストや体育祭をやったら自殺する」という自殺予告の手紙や電話が相次いだという現象＝自分の命と学校行事とをはかりにかけるような発想の広がり

・生と死の境界が限りなく曖昧な文学作品

・「死に対する深刻さが欠けている」＝蘇生して、まず「カレ、お見舞いに来た?」などと聞く自殺未遂者

・「臨死体験」の流行

③ ②以外に①を表すような現象（出来事・事件）を探す

例えば、

・死に至らしめるまで続く執拗ないじめ、歯止めがきかない（相手の死が認識できない）若者の暴力行為

・オカルトブーム

・死に至るほどのダイエット　……など

＊具体例については多様な解釈が可能であり、「生と死の区別が曖昧になった現象」ではないという反論も予想されるので、単に事例を並べるだけでは不十分である。評価される答案作成のためには、次の④の作業が重要になってくる。

④ ①をもとにして、③が「生と死の区別が曖昧になった現象」であることの理由をまとめる。

設問文では事例を挙げることが要求されているだけであるが、自分の挙げた事例が設問要求を的確に満たすもの（生と死の区別が曖昧になった現象の例）であることをきちんと説明できなければ、十分な評価を得ることは難しいだろう。①で整理したことを参考にして、自分が挙げた事例が適切であることの理由（説明）を簡潔明快にまとめていこう。

◆問2について

1　設問要求

① 課題文を読解する。
② 「共鳴する死」と「死亡」との関係について、自分の考えを述べる。
③ 六〇〇字以上八〇〇字以内で論じる。

2　論述作成へのアプローチ

① 課題文を読み、「共鳴する死」と「死亡」とがそれぞれどういうことを表しているのか、更にそれらについてどんな見解が紹介されているのかをつかむ。（課題文全体の内容については「◆課題文の概要」参照）

・「共鳴する死」→「死は本来看取る者と死にゆく者との関係において語られるべきだ」という主張における死のあり方、「絆としての死」
・「死亡」→医学的、科学的な死のあり方、「個人閉そくした死」
・「共鳴する死」と「死亡」との関係に関する小松美彦氏の見解

(1)　基本的立場
・「共鳴する死」を主張

(2)　状況認識・問題意識
・家族の溶解を背景とする「私の命、私の自由」という風潮を危惧
・「死の自己決定権」の名のもとに、「脳死か心臓死か」という医学二元論が強いられ、「絆としての死が平板化、無人称化され、『個人閉そくした死』＝『死亡』でしかなくなることを危惧

(3)　主張・提言
・「共鳴する死」のもつ危険性をも認めた上で「何がなんでも『死んではいけない』を起点にしたい」

② ①を参考にして、「共鳴する死」と「死亡」との関係についての自分の考えを整理する。

「共鳴する死」及び「死亡」それぞれの内容（定義）、そうした考え方が出てきた背景については、課題文を参考にしていく必要があるが、それらの関係についてどんな材料を用い、どんな切り込み方で論じていくのかについては書き手に任されている。この意味で比較的自由度が高い課題であるといえるだろう。

次に論述作成のヒントをいくつか挙げておく。

◆論述作成のヒント

◎自分の体験や見聞を振り返る。

本課題で問われているのは、あなた（私）が生きるこの社会（現代社会）の特徴であり問題である。よって、課題文の内容を受けて自分自身の生き方や死生観を振り返るところから始めるというのが、最も基本的な取り組み方であろう。体験・見聞から「共鳴する死」と「死亡」との関係を論じるにふさわしい出来事が見えてくれば、構想の半分はできたに等しい。後は、課題文を活用しその出来事をどう料理するか（以降の解説を参照）を考えればよい。

◎問1を活用する。

論述に先立って小問が付されている課題では、その小問を論述作成に活用して欲しいという出題側の意図があることが多い。よって、まずは、**問1**の活用を考えてみよう。**問1**で行ったのは、いわば材料選択の作業であるから、その材料を用いて「共鳴する死」と「死亡」との関係を論じていく方向で構想を立てていくとよいだろう。

◎課題文を活用する。

・立場決定に活用

課題文型小論文では、課題文筆者の取る立場や主張を検証・吟味し、自分の立場を決めていくという方法が一般的である。この課題で言えば、「私たちの『死生観』はかつてないほどの幅を持ち始めている。」という筆者の主張を踏まえての立場決定が考えられるが、設問要求と繋げにくい場合には、「共鳴する死」と「死亡」に関しての見解が紹介されている小松美彦氏の

立場や主張を軸にして、自分の立場を決定してみるというのも一方法である。

・分析に活用

既に見てきたように、課題文では、現代における「死生観」の変容の背景を、消費社会とその基盤をなす自由裁量制の浸透、学歴社会、家族の溶解、「死の自己決定権」というようなところから見ている。こうした分析の視点やキーワードを活用し、論考を深めていくことも考えていいだろう。ただし、課題文の受け売りや焼き直しだけでは、問題意識や思考力に関して疑問視されてしまう恐れもある。課題文の分析が十分に妥当であるか否かを自分の目で確かめ、自分なりの視点をも打ち出しつつ分析を深めていくよう心掛けたい。

◎疑問を繋げ考えを深めていく。

疑問を繋げていくという作業は、考えを深めていくための最も有効な方法のひとつである。様々な疑問の発し方、深め方があるが、ここではその一例を紹介しておこう。

▼出発点或いは疑問をぶつける対象＝設問要求・課題文

→課題文中では小松美彦氏の、「共鳴する死」「絆としての死」が平板化、無人称化し、死が単なる「死亡」になっているという見解が紹介されているが、それは本当だろうか？

→本当だったとしたらそれはどんな現象として現れているのか？

→その現象を私たちはどう評価すべきなのか（問題があるのか、あるとしたらそれはどんなことなのか）？

→その背景には何があるのか？　原因は何なのか？

→そうした事態に対し、どのような対処が可能なのか？　或いは、自分はどう生きたいと考えているのか？

……など

◎出題側の意図（大学側のねらい）・「何故、いま、このテーマが問われるのか」（状況との関連）を考える。

繰り返し学んできたように、これは小論文作成の基本である。迷った場合には、この基本に戻って構想を練っていこう。（出

題側の意図や状況との関連については、これまでの解説内容と重複する部分が多いので、ここでの説明は省略する。前項までの解説を振り返りながら、各自考えてみよう。）

3　論述作成上の留意点

課題文では、幾つかの具体例と幾人かの論者（評論家や学者）の見解が組み合わされて文章が構成されている。論述作成時に注意して欲しいのは、課題文の持つこうした特徴に影響されエッセイに傾かないように、ということだ。求められているのは小論文であることをしっかりと意識し、小論文の構成要素（材料、論点、分析＝論拠、主張）を含み、論旨が一貫した明快な答案作成を心掛けよう。

●メモ●