

令和4年度 日本史学科

学校推薦型選抜・特別選抜 小論文 出題の意図

問題文の出典：

池内了『科学・技術と現代社会』下、みすず書房、2014年。391～395P

制限時間のなかで、出題された長文を読み解きながら自ら思考し、それを論理的に表現できているか問うものである。

問1

- 1) 設問の趣旨を的確に捉えているか。
- 2) 課題（「三つの責任」）の在所を把握し、適切に絞り込んでいるか。
- 3) 日本語表現が適切であるか。

問2

- 1) 具体例と関連させて説得力をもって論じているか。
- 2) 文章を整然とまとめ上げているか。
- 3) 日本語表現が適切であるか。

※この「出題の意図」についての質問及び照会には、一切回答しません。

令和四年度

山形県立米沢女子短期大学 日本史学科

学校推薦型選抜・特別選抜 小論文 問題用紙

次の文章を読んで、以下の設問に答えなさい。

科学の研究とは、みかけの現象から、その奥に潜む法則性を明らかにする行為である。それにより個別の事象から一般に適用できる共通の法則を見出し、特殊から出発して普遍的真理の発見を目指す営みと言える。個別の特殊な事例や現象の研究から始まり、より広い範囲に適用できる一般則の確立を目指しているのである。その研究には、好奇心（「なぜ？」を問う心）と探究心（「より深く」と求めて止まぬ心）が駆動力になっている。そこから科学者という職業のさまざまな特質が派生していると言える。その特質を探ってみよう。

科学者の誰もが共通して持つ特質は、一度でも「世界で初めての発見」の喜びを味わうと、それを何度でも味わいたいと欲するという点である。あたかも、麻薬を飲んだ興奮を味わえばそれから逃れられなくなるように、一度「世界初」の味を知ると何度も繰り返し返したくなるのだ。たとえごく小さい発見であろうとも、これを知った世界最初の人間であるという事実酔ってしまふ。それが知的興奮なのだろうが、その興奮の喜びが研究を続ける原動力になるのである。名誉や経済的利得や受賞のことなんか一切頭にはなく、自らの成果に純粋に感動しているのだ。そして、それが次の仕事へ挑戦してゆく駆動力となるのである。

もつともその心情は、常に他の研究者に追い越されないかという「競争への脅迫感」と裏腹になっている。いったん自分で発見してしまえば簡単なことのように思え、これくらい単純なことなら誰でも考えつくだろうから、もつと励まねばならないと思ひ込むのだ。また、同じ分野の研究者も自分と同じように励んでいるのだから、手を緩めてはならないと常に緊張した心の状態にある。論文を読んだり、計算をしたり、実験の段取りを考えたりする以外のことでは時間を取られると、大損をしたような気になってしまうのだ。常にそんな心情に捉われているものだから科学以外のことに関心を示さず、無趣味な人間（あるいは世間知らずの人間）のままということになるのである。

よく言えば、それは「未知のものを絶えず探究する楽しさと苦しさ」に通じていて、人間としての純粋さを保つていると言えよう。科学者は前に聳える壁に穴を開ければ新しい世界を発見できるとの熱い思いを抱き、ひたすら努力し続ける存在なのである。どこまでがわかっており、どこからが未知の領域なのかを常に確かめつつ歩んでいる。そのためにはいつも新鮮な気分でも机に向かう必要がある。雑念を遮断する必要がある。高踏的な気分を継続したいのだ。このように科学は孤独な営みであるとともに、既知と対話を重ねながら未知を探っている行為と言えるかもしれない。

言い換えれば、科学者は「文化の先端を担っている意識」、自らが創り出したものが文化の源流となるという強い自意識の持ち主なのである。芸術家が一つの作品を創り上げることによって新しい可能性を紡ぎ出すように、科学者は未知を既知に変えることによって自然の秘密を炙り出すとしているのだ。芸術家と異なるところは、現代を支える科学・技術文明の基盤を築いているという誇りのようなものが心にあるところだろうか。

以上のように科学者の心情を解剖してみると、一種のエリート意識に彩られていることがわかる。見返りを直接求められない知的作業で生きているという意味でも、文化の担い手としての役割を社会から委託されているという意味でも、

科学者は特権を持っていることになるからだ。その特権の根源は、科学者は専門家プロフェッションであつて通常の職業オキニベーションではないという点にある。そして、プロフェッションには当然の責任があることは自明だろう。特権と責任は裏腹の関係にあるのだから。

医師や法律家や小中高の教師は、プロフェッションとして国家試験を通らなければ仕事に就くことができない。医師は人の生死や健康に関わる事象、法律家は人の財産や安全に関わる事件、教師は未来を担う子供たちの教育という、実生活を左右しかねない重要な事柄ばかりで具体的ではあるが、ある特殊な側面に限られた課題を扱っている。その意味で、対応すべき課題は明白であり、なすべき目標も絞りを絞る。

それに比べて、科学者は現代に生じている諸々の問題を扱わねばならない。どのような問題にも科学と関連があるからだ。その上、「未知」の事柄を相手にしているが故に、また現代科学がまだ不十分であるが故に、明確な答えが出せないことも度々ある。想像力を発揮した先見性を問われることが多いのだ。そのような問題に対して、科学者は社会に向けてどのような役割を果たせるだろうか。それを考え実行することが、究極の科学者の「社会的責任」であるのかもしれない。科学者（大学の教師が多い）に国家試験が必要とされないのは、人間生活に関する火急の問題を扱わないから、その判断にわざわざ国家の認証を必要としないためだろう。

とはいえ、科学者は「社会に役立つこと（もの）を創り出す」という役割を社会から委託されており、そのために税金が投入されていることを忘れてはならない。役に立つことの意味はさまざまにあるが、私は「科学（＝文化）を創造する」役割としたい。もつとも、その中身は実に多様であり、具体的な形として特定できるものではない。職務として何らかの測定できる基準が存在しないから科学者には資格が必要とされないだけでなく、研究の自由と自治が保証されているのである。（それだけだと芸術家と同じだが）、さらに国家から生活費だけでなく研究に関する諸々の特典も受けている。国家が科学者を抱えているのだ。だから、そこには当然「説明責任アカウンティング・ビリティ」が生じてくる。科学者は、社会に対して税金がムダに使われていないことを証明する義務があるのだ。

その前提として、科学の営みへの社会的信頼と科学者は信用できる存在であるという、暗黙に仮定されている社会的合意が成り立っていないなければならない。それがなければ、科学の成果を社会に活かすことができないばかりか、科学者の社会的責任や説明責任さえも全うできないからだ。専門職の社会に対する暗黙の倫理規範が守られていることが不可欠の条件なのである。それには当然、科学の内部において従うべき倫理規範が確立されていなければならない。科学者同士が疑心暗鬼になつていようであれば、社会に信頼される科学とはなり得ないのは当然だろう。

以上を並べ直すと、科学者内部での「倫理責任」が大前提としてあり、そこから一步踏みだした「説明責任」を果たすことが求められ、それだけに閉じない「社会的責任」へと展開する、ということになるだろうか。これらを科学者の「三つの責任」と呼ぶことにしたい。この三つの責任を全うしてこそ、プロフェッションとしての科学者と言ふことができるのである。

（池内了『科学・技術と現代社会』下〈みすず書房、二〇一四年〉を適宜改めた）

〔設問1〕傍線部の「三つの責任」とはどのようなことか、一〇〇～一二〇字でまとめなさい。

〔設問2〕筆者が述べる科学者の責任について、具体的な事例を挙げて、八〇〇～九〇〇字で意見を述べなさい。