

(二〇二二年度一般選抜A)

## 国語問題 (六〇分) (この問題冊子は表紙を除き八ページである。)

### 受験についての注意

- 一、 監督の指示があるまで、問題を開いてはならない。
- 二、 携帯電話・スマートフォンの電源は切ること。
- 三、 時計に組み込まれたアラーム機能、計算機能、辞書機能などを使用してはならない。
- 四、 試験開始前に、監督からが指示があったら、解答用紙の受験番号欄の番号が自分の受験番号かどうかを確認し、氏名を記入すること。
- 五、 解答用紙は三枚ある。解答は解答欄に記入し、その他の部分には何も書いてはならない。
- 六、 監督から試験開始の合図があったら、この問題の冊子が、右に記したページ数通りそろっているかどうか確かめること。
- 七、 筆記具は、H、F、HBの黒鉛筆またはシャープペンシルに限る。万年筆やボールペンなどを使用してはならない。訂正する場合は、消しゴムで丁寧に消すこと。消しゴムはきれいに取り除くこと。
- 八、 解答用紙を折り曲げたり、破ったりしてはならない。
- 九、 試験時間中に退場してはならない。
- 十、 問題冊子と解答用紙を持ち帰ってはならない。

以下の文章を読み、設問に答えなさい。

ミッドセンチュリー・モダンという言葉聞いたことがあるだろうか。アメリカを中心に一九四〇年代から六〇年代にかけて流行した軽快な印象の家具やインテリアを指す。成形合板やスチールを使用したシンプルなデザインが特徴で、ポップな色合いなのに、どこかレトロな味わいを感じさせるところに魅力がある。この流れを牽引した代表的なデザイナーには、ジョージ・ネルソン、ハリー・ペルトレイア、チャールズ&レイ・イームズ夫妻といった面々がいるが、このうちイームズ夫妻は特異な映像作家としても知られている。中でも『パワーズ・オブ・テン (Powers of Ten)』という作品は、傑作の(1)誉れ高く、一世を風靡した。全体で十分弱の小品であるにもかかわらず、見る者に大きな(ア)しょうげきを与えずにはおかない。

英語のパワーという言葉には、「力」という意味の他に、「べき」つまり「累乗」という意味がある。『パワーズ・オブ・テン』とは「十の累乗」という意味である。映像の冒頭では、若い男女が公園でピクニックをしている様子が映し出される。やがて男性が芝生に(イ)しいたマットに横になり、うたた寝をし始めると、ここで画面は男性を上から俯瞰するアングルに切り替わり、カメラはそのままどんどん上昇していく。最初に画面に映っていたのは一メートル四方の世界であったのに、十秒後に画面に映るのは十メートル四方の世界だ。その間、男性はほとんど身動き一つしていないのだから、見られている対象そのものに変化はないはずだが、見える世界は大きく変わる。十メートル上空から見える世界は、十秒前の世界より視界が十の二乗分、(あ)百倍広がったことになる。それに伴って男性の姿はみるみる小さくなっていくが、小さくなくてもカメラは止まることなく、ぐんぐん上昇を続ける。ここまで言えば、もうお分かりだろう。『パワーズ・オブ・テン』という謎めいたタイトルは、時間の経過につれて、十の累乗の数が増加し、最初は一平方メートルだった視界が、たちまち十平方メートルに、次は百平方メートルに、といった具合に、次々と視野が広がっていくことを表現したものである。

時間の経過とともにカメラは上昇を続け、それに伴って視界は奥行きと広がりを増していく。カップルがピクニックをしていた公園のすぐ近くには、向かって左側に大きな道路が走り、右手にはヨットが停泊しているのが見えてくる。道路のさらに左側には競技場が現れ、反対側の右手にはたくさんヨットが整然と舳場に並んでいるのも分かる。カップルの姿は次第に小さくなっていき、ほとんど確認できなくなってしまふ。

(い)、そんなことには構っていられないとでもいうかのように、カメラは淡々と上昇を続ける。緑の公園は、大都市の(ウ)かたすみに位置していることが分かる。画面右半分の水面は、巨大な湖だ。ミシガン湖がその全貌を現わす。このときが十の六乗平方メートルだから、画面には千キロメートル四方の世界が映っていることになる。どうりで雲海が見えるはずだ。と思う間もなく、白い雲が渦を巻き、青い空と暗い海をたたえた地球がくつきりと姿を示す。

カメラは上昇を止めない。地球は次第に遠ざかって小さくなり、多くの星雲の中に紛れこんでしまふ。やがてひとときわ輝く大きな星が画面に登場するが、それは太陽だ。惑星を従えた太陽系の全貌を視野に収めたときの空間の広がりには、百億キロメートル四方である。その太陽の光もすぐさま小さく遠ざかっていき、小さな無数の星々に囲まれてしまふ。しばらく同じような画面が続いたかと思つたのも(2)束の間、見慣れぬ星々が画面の中央に集まり始め、それが輝く星雲となつて台風のように渦をなしていく。天の川銀河系だ。十萬光年の世界である。光が届くまでに十萬年を要する気の遠くなるような距離の世界。しかし、これもまた遠ざかり、小さくなっていく。そこに多数の銀河が画面の外から集まってきて、その一つ一つが一個の星のように見えてくるが、それぞれの銀河もたちまちのうちに、小さく遠ざかっていく。光は闇の中に呑み込まれ、果てしない沈黙の世界がどこまでも広がるばかりである。十の二十五乗平方メートルの世界だ。そこでようやくカメラの上昇はストップする。(う)、上昇という言葉は、意味をなさないかもしれないけれど。

(え)、カメラは元来た道を反対に(3)辿り直し始める。スピードも五倍速になり、二秒で十の累乗の数が一つずつ少なくなっていく。たくさん銀河が画面の外に逃げていき、あつという間に画面の奥から太陽が現れ、それもまた画面の外に消えたかと思うと、やがて青々とした私たちの地

球が現われ、どんどんこちらに近づいてくる。私たちはもう着陸間近だ。ミシガン湖が現れ、カップルがピクニックをしていた公園の青々とした芝生も見えてくる。横たわっている男性の姿も見えてきた。どこか(エ)なつかしいものに出会ったようなホッとした気分になる。男性は何事も起きなかったかのように、まだ寝ている。

私たちは、十のゼロ乗メートル、つまり一メートル四方の視界にまで戻ってきたことになる。そこまできるとカメラの移動は途端にスピードを落とす。しかし、驚いたことに、カメラの進行は止まらない。カメラは男性の手の甲を大写しにしたかと思うと、続いてその手の内側へと入りこんでいくのだ。さつきまで望遠鏡と化していたカメラは、ここからは顕微鏡に様変わりするのである。顕微鏡の倍率はどんどん上がっていき、視界に現れる対象も次々に変化していく。初めは手という器官の全体が見えていたが、次は器官を構成する細胞へ、さらに細胞内小器官へと移り変わり、遺伝子の二重らせん構造さえ見えてくる。遺伝子はタンパク質からなり、タンパク質は多数の分子からなる。その分子もまた多くの原子からなり、原子にもまたその内部構造がある。最後に到達するのは素粒子の世界、十のマイナス十六乗の世界である。

こうして十分足らずで私たちは① 大変な旅行 をしてきたことになる。一体それはどんな経験だったのだろうか。生命体が存在する水のある星は、宇宙全体の中では例外的な存在で、地球の外に出れば、色や音のない暗黒の世界が広がる。かつて一七世紀の哲学者パスカルは「この無限の空間の永遠の沈黙は私を恐怖に陥れる」と語った。映像を見て、言い知れぬ恐怖を感じた人も多いことだろう。平穏な休日を送っているとばかり思っていたのに、その背後には底なしの暗黒の世界が広がっているのだ。人間の儂さと小ささを思わないわけにはいかない。だがパスカルは、そうしたちっぽけに感じられる人間の身体それ自身に目を向けるなら、そこにどこまでも続く細部があるということに気づいた人でもあった。身体を構成する細部のそのまた細部のそのまた細部にも、また細部がある。そうした極小の世界から見れば、人間は巨人のように大きく感じられるばかりか、それ自身が一つの宇宙だと言ってみたくもなる。では、人間とは実のところ何なのだろうか。無限な宇宙を前にしてはちっぽけな傷つきやすい存在だという命題と、その内部にはいくつもの小世界が無限に広がっている巨大生命体だという命題のどちらが、人間について真実を語っているのだろうか。映像はこうした

問いを私たちに投げかけてくるのである。

イームズ夫妻による映像によって呼び起こされる問いは、それだけではない。私たちは通常、目に見えるものを②リアルなものとして信じて疑わない。(4)百聞は一見にしかずという言葉があるように、他人から伝え聞いた話はどこまで信用してよいか判別しがたいところがあるが、自分の目にありありと見えているものなら、普通その存在を疑うことはない。だが、この映像は、そういった常識に(オ)ゆさぶりをかける。男性の姿を目にしているとき、私たちには、ミシガン湖や太陽系は見えないし、ゴルジ体やクオークも見えない。反対に、ミシガン湖あるいはゴルジ体を視野に収めたときは、男性が見えなくなってしまう。見えるとは、見えないことといつも表裏一体の関係になっているのである。見えるものは見えているからリアルだと私たちは思い込みがちであるが、この映像作品を通して、見えるものの背後には見えない世界が広がっていることを嫌というほど経験する。だとすれば、(A)見えないから存在していないとは言いきれないこともまた明らかではないだろうか。その反対に、例えば何万光年も離れた星のような場合、今私たちに見えているとしても、実はもう存在していないということもありうる。見えるということは、必ずしも実在性の絶対的な尺度ではないのだ。(お)、見えることと存在することとの関係は一体どうなっているのだろうか。そのときどきの③スケールが異なれば、見える世界も異なり、世界のうちで主役を演じる実体も交替する。それにもかかわらず、世界は一つだとしたら、異なったスケール相互の関係はどうなっているのだろうか。映像はこうした問いをも私たちに突きつけるのである。

私たちが日常生活において肉眼で見ているのは、十の三乗平方メートルからマイナス一乗平方メートルの間くらいの限定された世界であろう。しかし、意識は、その範囲を超えて突き進む。高い山に登ったり、飛行機の窓から外を眺めたりすれば、視界はさらに広がるだろうし、光学機器を使えば、可視的な領域は大幅に拡大する。人間は自らの行為によって、また道具や機械を製作し用いることによって、世界を広げてきた。それだけでない。地理学や環境学に親しめば、一度に見える視界をはるかに超えた世界を理解できるようになる。天文学や宇宙物理学の教えを受ければ、広大な宇宙へと思考は広がっていく。細胞生理学、分子生物学、量子力学等を学べば、それまで意識していなかった特別なスケールの世界にアクセスできるようにな

る。技術と科学は互いに影響を及ぼしあって発展を遂げ、経験可能な世界を拡張してきたのである。実のところ、『パワーズ・オブ・テン』は、すべて実写というわけではなく、むしろ多くの部分が、製作当時の科学の知見を総動員し、グラフィック・デザイン技術を(5)駆使して作られた作品である。世界における経験可能な領域の拡張を可能にしたものは、科学の発展であった。科学によって新たな技術がもたらされ、それによって可視性の範囲が拡大すると、私たちは科学のリアルティを信じないわけにはいなくなる。科学のもたらす力は、確かに大きい。しかし、科学にどれほど大きな力があるとしても、科学が科学である限り、それぞれの科学は固有の方法によって特定のスケールの世界に限定されるとともに、その世界を対象化し操作しようとするものであるため、その方法の制約を被る。このことを忘れ、科学の知見を絶対的なものと見なしてしまうなら、世界には決して対象化することも操作することもできないものがあるということが見失われてしまう。そのため、科学の知見を縦横に利用した『パワーズ・オブ・テン』という作品は、(B)世界の秘密を垣間見せてくれる一方、同時に世界の豊かさを覆い隠してしまうという両義性を有しているようにも思われるのである。

問一 (1) から (5) の読みをひらがなで書きなさい。(配点各一点)

問二 (ア) から (オ) を漢字に直しなさい。送り仮名のあるものは送り仮名も書きなさい。(配点各一点)

問三 (あ) から (お) に入る語として適切なものを次の中から選び、その記号を記しなさい。なお、同じ語が二度用いられることはないものとする。(配点各一点)

- A もはや
- B では
- C しかし
- D つまり
- E すると

問四

傍線部①大変な旅行 について、筆者の意見と異なるものを、次の中から一つ選び、その記号を記しなさい。(配点五点)

- A 地球が宇宙の中で例外的な星だということを経験可能にする旅行
- B 人間は小さく儂い存在だということを実感させる旅行
- C 人間の身体を巨大な宇宙のように感じさせる旅行
- D 人間の意識が拡大と縮小からなることに気づかせる旅行

問五

傍線部②リアルなもの について筆者の意見として最も近いものを、次の中から一つ選び、その記号を記しなさい。(配点五点)

- A リアルなものとは、他人から聞いたことではなく、自分が直接に経験したことである。
- B 可視的だからといって、リアルなものであるとは言い切れない。

- C リアルなものとは、目には見えるものでは決してない。
- D リアルなものは、見えるか見えないかは全く関係がない。

問六

傍線部③ スケール について、筆者の意見と異なるものを、次の中から一つ選び、その記号を記しなさい。(配点五点)

- A 科学は、技術との相補的關係を通して、肉眼では見えないスケールの世界を私たちにとって経験可能なものにする。
- B 特定のスケールの世界では見えないからといって、別のスケールの世界でも見えないとはいえない。
- C 大きなスケールの世界は小さなスケールの世界を包含しているため、大きなスケールは小さなスケールに比し、優先的な卓越性を有する。
- D 科学の営みは複数存在し、互いに異なったスケールを持っているため、一つの科学が様々なスケールの世界すべてを論じることができない。

問七

傍線部(A) 見えないから存在していないとはいえない、という主張の理由を、あなた自身の言葉で、六〇〜七〇字で説明しなさい。(配点五点)

問八

傍線部(B) 世界の秘密を垣間見せてくれる一方、同時に世界の豊かさを覆い隠してしまうという両義性を有しているについて、まず(1)、「世界の秘密を垣間見せてくれる」とは何を意味するか、本文中の具体例を使い六〇〜七〇字で説明しなさい。次に(2)「同時に世界



の豊かさを覆い隠してしまう」とは何を意味するか、本文中の具体例を使い六〇～七〇字で説明しなさい。最後に、(3)筆者の意見に対するあなたの考えを、理由を挙げ、六〇～七〇字で述べなさい。(配点十五点)